Stopfor™ K, KS, KM, KSM, B, BS, BM, BSM, S, A, AP, M, P- EN 353-2

Instructions d'emploi et d'entretien	Français	FR
Operating and maintenance instructions	English	GB
Gebrauchs - undWartungsanleitung	Deutsch	DE
Instructies voor gebruik en onderhoud	Nederlands	NL
Manual de empleo y de mantenimiento	Español	ES
Istruzioni per l'uso e la manutenzione	Italiano	IT
Instruções de uso e de manutenção	Português	PT
Οδηγίες χρήσης και συντήρησης	Ελληνικά	GR
Vedlikeholds- og bruksanvisning	Norsk	NO
Instruktionsbok för användning och underhåll	Svenska	SE
Käyttö- ja huoltokäsikirja	Suomi	FI
Brugs- og vedligeholdelsesvejledning	Dansk	DK
Instrukcja obsługi i konserwacji	Polski	PL
Инструкции по использованию и техническому обслуживанию	Русский	RU

Antichute mobile sur support d'assurage flexible

Fall arrester including a flexible anchor line

Mitlaufendes Auffanggerät an beweglicher Führung

Meelopende valbeveiliger op flexibele ankerlijn

Sistema anticaídas móvil en línea de anclaje flexible

Anticaduta mobile su supporto di ancoraggio flessibile

Anti-queda móvel em suporte de ancoragem flexível

Κινητό σύστημα προστασίας από πτώσεις σε εύκαμπτο στήριγμα πρόσδεσης

Mobil fallstopp på fleksibelt sikringstau

Rörlig fallbroms på flexibel säkerhetslina

Joustavalla varmuuspitimellä varustettu liikkuva putoamisenestolaite

Bevægeligt styrtsikkert apparat på fleksibel sikringsanordning

Ruchome urządzenie zabezpieczające przed upadkiem z wysokości na elastycznej linie asekuracyjnej

Подвижное снаряжение на гибком страховочном тросе для защиты от падения



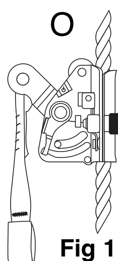


Fig 1

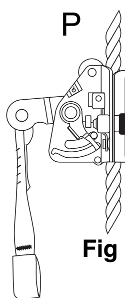


Fig 2

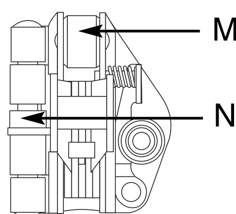


Fig 3

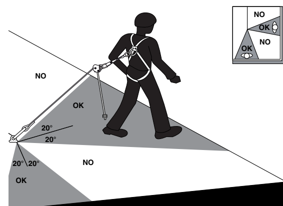
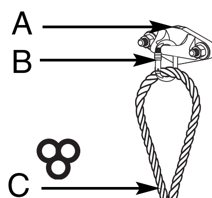


Fig 4



Stopfor™ S

Stopfor™ A

Stopfor™ AP

Stopfor™ P

Stopfor™
B - BS -
BM - BSM

Fig 6

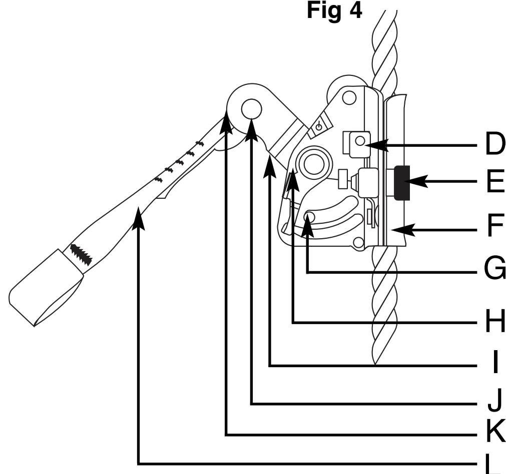
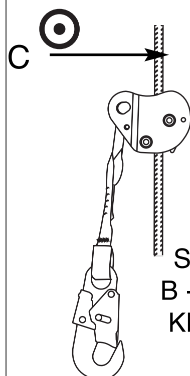


Fig 5



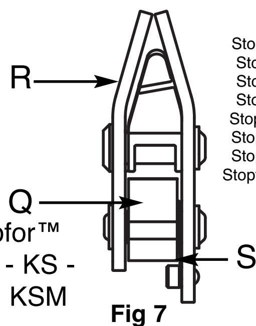


Fig 7

Stopfor™ ouvert
Stopfor™ open
Stopfor™ offen
Stopfor™ open
Stopfor™ abierto
Stopfor™ aperto
Stopfor™ aberto
Stopfor™ ανοικτό

Stopfor™ åpen
Öppen Stopfor™
Stopfor™ avoinna
Åben Stopfor™
Stopfor™ otwarty
Stopfor™ в
открытом
положении

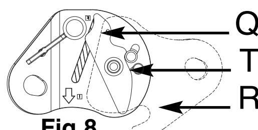


Fig 8

Consignes prioritaires

1. Avant d'utiliser le Stopfor™, il est indispensable, pour la sécurité et l'efficacité de son emploi, de prendre connaissance de la présente notice, d'en comprendre intégralement le contenu, et de se conformer strictement à ses prescriptions.
2. La présente notice doit être conservée en bon état, jusqu'à la mise hors service de l'appareil, et être tenue à disposition de tout opérateur. Des exemplaires supplémentaires peuvent être fournis sur demande.
3. Les indications gravées sur l'appareil (voir chapitre "marquage") doivent rester parfaitement lisibles. Au cas où ces indications sont effacées, l'appareil doit être retiré définitivement de l'utilisation.
4. Le Stopfor™ est un composant de système de sécurité d'arrêt des chutes, qui doit être employé exclusivement en association avec d'autres composants compatibles entre eux et avec le Stopfor™, et conformes à la réglementation de sécurité et aux normes applicables, notamment à la norme EN 363.
5. Le Stopfor™ ne peut être utilisé que par une seule personne formée et compétente ou sous la surveillance d'une telle personne. L'objet de cette formation doit comprendre la procédure à suivre en cas de chute de l'utilisateur, ainsi qu'une démonstration de mise en place et d'utilisation du Stopfor™ sur un système complet en situation d'utilisation, et dans des conditions de sécurité.
6. Il est indispensable de respecter les consignes d'association des équipements formant le système de protection, conformément à la présente notice et aux instructions livrées avec les autres équipements associés.
7. Spécialement, chaque Stopfor™ doit être monté exclusivement sur un support d'assurage flexible dont les spécifications sont strictement identiques à celles du support d'assurage Tractel® vendue pour le modèle correspondant de Stopfor™.

   Le non respect de cette exigence peut mettre en danger la vie de l'utilisateur. Il appartient à l'utilisateur ou à son employeur de repérer les supports d'assurage de son stock afin d'éviter toute erreur à ce sujet.
8. Tractel® impose l'utilisation du support d'assurage Tractel® et décline toute responsabilité pour l'emploi d'un Stopfor™ avec un support d'assurage autre que d'origine Tractel® et du modèle indiqué pour le modèle correspondant de Stopfor™. De même, Tractel® ne peut garantir un système d'arrêt de chutes que dans la mesure où il est composé exclusivement de composants commercialisés, entretenus, assemblés et mis en place conformément aux règles de sécurité et aux normes applicables.
9. Tractel® décline toute responsabilité pour le fonctionnement d'un Stopfor™ ayant été démonté hors de son contrôle, spécialement en cas de remplacement de pièces d'origine par des pièces d'une autre provenance.
10. Toute modification ou adjonction à l'équipement ne peut se faire sans l'accord préalable écrit de Tractel®. Utiliser exclusivement un support d'assurage marqué EN 353-2.
11. Avant l'utilisation du Stopfor™, l'utilisateur, ou l'autorité responsable de sa sécurité, devra avoir vérifié la solidité de l'amarrage du support d'assurage en conformité à la réglementation et aux normes en vigueur.
12. Ne jamais utiliser un Stopfor™ ou un support d'assurage qui n'est pas en bon état apparent. Avant chaque utilisation, l'utilisateur doit faire à la main un essai de fonctionnement du Stopfor™ sur son support d'assurage (voir chapitre "Examen avant utilisation"). Tout Stopfor™ détérioré doit être retourné à Tractel® ou à son distributeur pour réparation sauf décision d'élimination. Tout support d'assurage présentant des signes d'usure ou de détérioration doit être éliminé.
13. Les Stopfor™ de modèle S, A, AP, M ne doivent être utilisés que sur un support d'assurage suspendu verticalement ou faisant avec la verticale un angle maximum de 30° .
14. Les Stopfor™ K, KS, KM, KSM, B, BS, BM, BSM doivent être utiliser sur un support d'assurage vertical ou faisant avec la verticale un angle maximum de 30°. Ils peuvent être utilisés en position horizontale pour travailler en terrasse avec un angle maximum de 20° par rapport à l'arête de la toiture terrasse (voir figure 4 page 2).
15. Tout Stopfor™ ayant arrêté une chute ou dont la sécurité est mise en doute doit être impérativement retourné à Tractel® ou à son réparateur agréé pour contrôle. L'appareil ne pourra être réutilisé sans accord écrit de Tractel® ou de son réparateur agréé. Le support d'assurage ayant reçu l'action du Stopfor™ lors d'une chute d'utilisateur doit être retiré d'utilisation.
16. Toute réparation doit être effectuée conformément aux modes opératoires de Tractel®.
17. Ne jamais utiliser le Stopfor™ et les composants qui lui sont associés dans le système de sécurité pour un usage autre que celui auquel ils sont destinés et dans des conditions autres que celles prévues dans la présente notice. Spécialement, ne jamais utiliser le Stopfor™ pour y suspendre l'opérateur en d'autre occasion qu'une chute ni pour une opération de récupération en sauvetage.
18. Il est indispensable de retourner le Stopfor™ à Tractel® ou à l'un de ses réparateurs agréés, ou personne compétente, pour révision au moins une fois par période de douze mois. Cet examen devra porter sur le fonctionnement de l'appareil mais aussi sur la lisibilité du marquage. La sécurité de l'utilisateur est liée au maintien de l'efficacité et à la résistance de l'équipement.
19. Important : si vous devez confier le matériel à un personnel salarié ou assimilé, conformez-vous à la réglementation du travail applicable.
20. Il est recommandé d'attribuer personnellement le Stopfor™ à chaque utilisateur, notamment s'il s'agit de personnel salarié.
21. Tout Stopfor™, ou support d'assurage, retiré définitivement d'utilisation doit être détruit ou mis définitivement hors d'accès, pour éviter qu'il soit utilisé par mégarde.
22. Il est essentiel pour la sécurité que le dispositif ou le point d'ancrage soit toujours positionné correctement et que le travail soit effectué de manière à réduire au minimum le risque de chutes et la hauteur de la chute.
23. Il est primordial pour la sécurité de vérifier l'espace requis sous l'utilisateur sur le lieu de travail avant chaque utilisation, de manière qu'en cas de chute il n'y ait pas d'obstacle sur la trajectoire de la chute ni collision avec le sol.
24. Ne jamais utiliser le Stopfor™ si l'un de ses éléments est endommagé ou s'il risque de détériorer la fonction de sécurité de l'appareil. Lors de la mise en place, il ne doit pas y avoir de dégradation des fonctions de sécurité.
25. L'utilisateur doit être en pleine forme physique et psychologique lors de l'utilisation de l'équipement. En cas de doute, consulter un médecin. Le Stopfor™ ne doit pas être utilisé par des femmes enceintes.
26. L'équipement ne doit pas être utilisé au delà de ses limites, ou dans toute autre situation que celle pour laquelle il est prévu (voir chapitre "conditions d'utilisation").
27. Si le Stopfor™ est revendu hors du premier pays de destination, il est essentiel pour la sécurité de l'opérateur que le revendeur fournisse le mode d'emploi, les instructions pour l'entretien, pour les examens périodiques ainsi que les instructions relatives aux réparations, rédigés dans la langue du pays d'utilisation du produit.
28. Avant l'utilisation du Stopfor™, l'utilisateur, ou l'autorité responsable de sa sécurité, devra avoir vérifié la solidité de l'amarrage du support d'assurage en conformité à la réglementation et aux normes en vigueur.

29. Les délais de péremption sont de :
- 10 ans pour le Stopfor™
- 6 ans pour les longes et supports d'assurage.

APPLICATIONS SPÉCIALES

Pour toute application spéciale, n'hésitez pas à vous adresser à Tractel®.

FR

Fonction et description

Le Stopfor™ est un dispositif mécanique auto-serrant d'arrêt de chute, constituant, avec le support d'assurage flexible sur laquelle il coulisse, un sous-ensemble de système de protection contre les chutes. A chaque modèle de Stopfor™ est affecté un modèle spécifique de support d'assurage spécialement étudié pour ce modèle de Stopfor™.

Chaque modèle de Stopfor™ a subi un examen CE de type par un organisme notifié, en association avec le support d'assurage approprié.

DANGER

L'utilisation d'un Stopfor™ sur un support d'assurage non adapté à ce modèle conformément à la présente notice comporte un danger de non fonctionnement de l'appareil, et donc de chute pouvant mettre en péril la vie de l'utilisateur.

- Le Stopfor™ S se déplace le long d'un support d'assurage toronné, il accompagne l'utilisateur sans exiger d'intervention manuelle pendant son évolution vers le haut ou vers le bas et se bloque automatiquement sur la corde lorsqu'une chute se produit.
- Le Stopfor™ M est un Stopfor™ S équipé d'un ressort renforcé qui garantit le blocage permanent du Stopfor™ sur la corde. Elle oblige l'utilisateur à déplacer le Stopfor™ manuellement lors de la descente.
- Le Stopfor™ P est identique au Stopfor™ S mais est dépendant du support d'assurage.
- Le Stopfor™ A fonctionne de la même manière que le Stopfor™ S, mais il possède un dispositif de sécurité supplémentaire appelé “dispositif anti-panique”. Celui-ci arrête une chute même si l'utilisateur maintient le levier de commande ouvert avec sa main.
- Le Stopfor™ K se déplace le long d'un support d'assurage en drisse, il a la même fonction que le Stopfor™ A. Il est installé sur de la drisse et n'utilise pas le même principe de blocage.
- Le Stopfor™ KS est un Stopfor™ K équipé d'un système anti-retournement.
- Le Stopfor™ KM est un Stopfor™ K équipé d'un ressort renforcé qui garantit le blocage permanent du Stopfor™ sur la drisse. Elle oblige l'utilisateur à déplacer le Stopfor™ manuellement lors de la descente.
- Le Stopfor™ KSM est un Stopfor™ K équipé d'un système anti-retournement et d'un ressort renforcé.
- Le Stopfor™ B se déplace le long le long d'un support d'assurage en cordage toronné, il a la même fonction que le Stopfor™ K.
- Le Stopfor™ BS est un Stopfor™ B équipé d'un système anti-retournement.
- Le Stopfor™ BM est un Stopfor™ B équipé d'un ressort renforcé qui garantit le blocage permanent du Stopfor™ sur la drisse. Elle oblige l'utilisateur à déplacer le Stopfor™ manuellement lors de la descente.
- Le Stopfor™ BSM est un Stopfor™ B équipé d'un système anti-retournement et d'un ressort renforcé.
- Le Stopfor™ AP est une variante du Stopfor™ A auquel on a ajouté une fonction de blocage manuel. Cette fonction permet à l'utilisateur de bloquer son Stopfor™ sur la corde.

Le système de protection contre les chutes est constitué de composants décrits ci-dessous.

1. Le point d'ancrage fixe (A. page 2)

2. Le support d'assurage (C. page 2)

Le Stopfor™ ne peut être utilisé qu'avec des supports d'assurage exclusivement certifiés par Tractel® S.A.S.

Stopfor™ A, S , M, AP et P

Le support d'assurage est une corde toronnée de 14 mm de diamètre en polyamide. Elle est livrée en longueur multiple de 10 m.

Stopfor™ K, KS, KM, KSM

Le support d'assurage est une drisse statique Tractel, en polyamide dont le diamètre est de 11 mm ou 12,5 mm.

Stopfor™ B, BS, BM, BSM

Le support d'assurage est une corde toronnée de diamètre 12 ou 14 mm en polyamide.

Pour tous les supports d'assurage (corde ou drisse), une boucle est réalisée à une extrémité, pour fixer la corde au point d'ancrage. De l'autre côté une extrémité manufacturée empêche le dégagement involontaire du Stopfor™ du support d'assurage.

La résistance à la rupture du support d'assurage est supérieure à 22 kN.

Le support d'assurage doit être utilisé exclusivement comme ligne de sécurité dans les travaux en hauteur pour permettre un accès en sécurité au lieu de travail.

3. Le Stopfor™

• Le Stopfor™ S (Fig. 6 page 2)

La mâchoire (I) est solidaire du levier de commande (K) et de la chape (J) à laquelle est attaché l'utilisateur par l'intermédiaire d'une longe. Le Stopfor™ S se déplace automatiquement le long du support d'assurage, une légère tension, équivalente au poids de l'appareil, est transmise à l'utilisateur via la longe et permet l'ouverture de la mâchoire et le déplacement du Stopfor™ S.

Le boîtier, muni d'une charnière, est ouvrant pour permettre la mise en place du support d'assurage dans le Stopfor™ S. La fermeture du boîtier s'effectue grâce à un bouton moleté (E) et une pièce filetée côté volet mobile, qui se visse dans un écrou serti sur le boîtier. Deux actions simultanées sont nécessaires pour ouvrir le boîtier, appuyer sur le verrou (D) et dévisser le bouton moleté (E). Le support d'assurage étant en place verticalement (angle autorisé maximum de 30° avec la verticale), amarré à son extrémité supérieure, et pendant naturellement avant mise en place du Stopfor™ S, le détrompeur (N) du Stopfor™ S n'autorise la fermeture de l'appareil sur le support d'assurage ainsi disposée que si l'appareil est présenté de façon que la flèche gravée sur le boîtier soit tournée vers le haut.

Le galet (M) guide le support d'assurage dans l'appareil.

En cas de chute de l'utilisateur, le levier bascule de 45° sous l'action de la force appliquée par la longe et la mâchoire vient bloquer la corde contre le volet mobile (F).

• Le Stopfor™ M (Fig. 6 page 2)

Le Stopfor™ M est identique aux spécifications du Stopfor™ S. Il est équipé d'un ressort renforcé qui garantit le blocage permanent du Stopfor™ sur la corde. Elle oblige l'utilisateur à déplacer le Stopfor™ manuellement lors de la descente. Pour le confort d'utilisation, le bras de levier Stopfor™ est équipé d'une poignée de préhension en plastique.

• Le Stopfor™ A (Fig. 6 page 2)

Le Stopfor™ A possède deux systèmes de déclenchement indépendants qui permettent d'engager la mâchoire sur le support d'assurage, puis d'arrêter en souplesse la chute. Le premier système est équivalent à celui du Stopfor™ S, l'utilisateur pendant sa chute fait basculer le levier de commande. Le second système est “anti-panique”, si le levier est maintenu ouvert par inadvertance au moment de la chute, le galet détecte l'augmentation de vitesse et entraîne la mâchoire dans le sens de la fermeture.

• Le Stopfor™ AP avec bloqueur (Fig. 6 page 2)

En appuyant simultanément vers le haut et vers la droite sur le levier (H), celui-ci vient en appui sur le doigt (G). Ce dernier maintient la mâchoire serrée contre le support d'assurage, empêchant ainsi tout déplacement de l'appareil sur le support d'assurage. Une action volontaire de l'utilisateur permet de libérer le bloqueur.

• Le Stopfor™ K, KS, KM, KSM (Fig. 7 page 2) / Stopfor™ B, BS, BM, BSM (Fig.6 page 2)

Le Stopfor™ K, KS / Stopfor™ B, BS se déplace librement le long du support d'assurage. Lorsqu'une chute se produit, l'appareil bascule, ce qui vient mettre en contact le support d'assurage avec la partie haute de la came. La came tourne à l'intérieur de l'appareil et vient pincer le support d'assurage.

Les Stopfor™ KM, KSM, BM, BSM se déplacent manuellement le long du support d'assurage. Lorsqu'une chute se produit, l'appareil bascule, ce qui vient mettre en contact le support d'assurage avec la partie haute de la came. La came tourne à l'intérieur de l'appareil et vient pincer le support d'assurage.

Le système est constitué de deux flasques articulés autour de l'axe de la came (Fig. 8 page 2, Q). L'appareil s'ouvre en faisant pivoter le flasque mobile (R). Le ressort de la came (Fig. 8 page 2, S) permet de maintenir la came en pression sur le support d'assurage. Quand le support d'assurage est en place et que le connecteur verrouille les deux flasques, il n'est plus possible d'ouvrir l'appareil ; le support d'assurage est alors prisonnier de l'appareil.

Les Stopfor™ KS, BS, KSM, BSM sont équipés d'un système anti-retournement (Fig. 8 page 2, T) qui garantit le sens de fonctionnement du Stopfor™ sur le support d'assurage. Si le Stopfor™ est présenté à l'envers face au support d'assurage vertical, le système anti-retournement vient bloquer la mâchoire (Q Fig. 8 page 2). Cette opération interdit la mise en place du Stopfor™ sur son support d'assurage.

Les Stopfor™ KM, KSM, BM, BSM sont équipés d'un ressort renforcé qui bloque en permanence le Stopfor™ sur le support d'assurage. Cette fonction est généralement utilisée pour les interventions sur les surfaces pentues. Elle oblige l'utilisateur à déplacer le Stopfor™ manuellement lors de la descente. Pour un meilleur confort à la montée, il faut lester le support d'assurage en le lobant ou en positionnant une masse de 1 kg maxi en partie basse.

4. La longe (Fig5 page 2, L)

Plusieurs types de longe sont disponibles :

• Stopfor™ A : longe de longueur 0,3 m ou 0,6 m
• Stopfor™ S/M : longe de longueur 0,3 m, 0,6 m ou 0,9 m.
• Stopfor™ K, KS, KM, KSM / Stopfor™ B, BS, BM, BSM : longe de longueur 0,3 m. Longes amovibles codes 42222 ou 42232
• Stopfor™ AP : longe de longueur 0,3 m ou 0,6 m
• Stopfor™ P : 0,3 m.

5. Les connecteurs (Fig6 page 2, B)

Les connecteurs livrés avec la longe présentent une résistance à la rupture supérieure à 22 kN.

Installation

1. Ancrage à la structure (Fig.6 page 2, A)

Le support d'assurage est fixé au point d'ancrage par une boucle (Fig.6 page 2, C) et un connecteur (Fig.6 page 2, B). Le point d'ancrage doit présenter une résistance minimale de 10kN.

N.B. : le point d'ancrage peut être une sangle et résistante de 10kN.

ATTENTION
le point d'ancrage doit toujours être situé au-dessus de l'opérateur.
stopfor™ S, A, AP, P, M

2. Configurations de montage

Les Stopfor™ de modèle K, KS, KM, KSM, B, BS, BM, BSM, S, A, AP, M, P ne doivent être montés que sur un support d'assurage suspendu verticalement ou ne faisant avec la verticale qu'un angle maximum de 30°. Pratiquement, l'utilisateur respectera cette condition en ne s'écartant pas de la verticale du point de suspension d'une longueur supérieure à la moitié de la hauteur du point de suspension au niveau du plan de son déplacement.

• L'utilisateur grimpe dans le plan vertical (0° +/- 30° par rapport à la verticale) sur une structure métallique par exemple. Le support d'assurage est placé devant lui, il est relié au Stopfor™ par une longe de 0,3 m 0,6 m ou 0,9 m, selon le Stopfor™ utilisé (Fig. 10 page 78). Pour cette configuration utiliser le Stopfor™ K, KS, B, BS, S, A, AP, P.
• Le support d'assurage est placé dans le dos ou face à l'utilisateur, il est relié au Stopfor™ par une longe de 0,3 m 0,6 m ou 0,9 m (selon le Stopfor™ utilisé. Fig. 11 page 78). Utiliser le Stopfor™ K, KS, B, BS, S, A, AP, P.
• L'utilisateur monte à l'échelle, le support d'assurage est placé derrière lui ou face à lui, il est relié au Stopfor™ par une longe de 0,3 m 0,6 m ou 0,9 m selon le Stopfor™ utilisé. (Fig. 12 page 78). Utiliser le Stopfor™ K, KS, B, BS, S, A, AP, P.
• L'utilisateur travaille en toiture terrasse, son support d'assurage est positionné à l'horizontale, il peut connecter son Stopfor™ sur le harnais derrière lui ou face à lui avec une longe de 0,30 m. Pour ce cas de figure, utiliser un Stopfor™ K, KS, KM, KSM, B, BS, BM, BSM (Fig 14 page 78).
• L'utilisateur travaille en toiture pentue, son support d'assurage est positionné à la verticale avec un angle inférieur à 30°. Il peut connecter son Stopfor™ sur le harnais derrière lui ou face à lui avec une longe de 0,30m. Pour ce cas de figure, utiliser™ M, KM, KSM, BM, BSM (Fig 14 page 78) avec une longe de 0,30 m ou 0,60 m ou 0,90 m. Utiliser Stopfor™ M (Fig. 15 page 78).

3. Configurations de montage avec Stopfor™ AP

• Le support d'assurage est vertical (0° à 30° par rapport à la verticale). Une fois le frein de parking actionné, l'utilisateur peut travailler en suspension, il est retenu par le Stopfor™ qui assure en même temps son rôle d'antichute (Fig. 13 page 78).

ATTENTION
Le support d'assurage ne doit pas faire un mou entre le point d'ancrage et le Stopfor™.
Il faut s'assurer que sa longueur est suffisante.

4. Tirant d'air (Fig. 9 page 78)

Le tirant d'air doit être au moins égal à la hauteur de chute L = L1 (longueur de longe 0,3 m, 0,6 m ou 0,9 m) + L2 (distance de freinage 1 m) +L3 (longueur de longe 0,3 m, 0,6 m ou 0,9 m) + 1 m de sécurité.

5. Environnement d'exploitation

• les conditions rencontrées sur un chantier à l'air libre,
• une gamme de températures comprise entre -40°C et +60°C,
• les conditions en ambiance marine,
• pour les travaux où l'on projette un produit (peinture, sablage…) il faut protéger l'appareil contre l'introduction du produit à l'intérieur du Stopfor™.

6. Opérations de secours

Les opérations de secours à prévoir, pour le cas d'une chute contrôlée par le Stopfor™, devront avoir fait l'objet d'une étude avant chaque utilisation programmée afin de définir les moyens humains et en matériel à mettre en œuvre pour porter secours à la personne accidentée dans un délai inférieur à 15 minutes. Au-delà de ce délai, la personne est en danger de mort.

FR

Examen avant utilisation

Vérifier :

- Pas de déformation du boîtier ou des flasques,
- Vérification visuelle de l'état du support d'assurage et de la longe
- Vérifier l'efficacité de blocage du Stopfor™, monté sur son support d'assurage, par une traction énergique sur l'appareil dans le sens opposé à celui de la flèche figurant sur son boîtier ;
- Faites pivoter le levier vers le haut et vérifier le desserrage de la mâchoire et le déplacement du Stopfor™ sur le support d'assurage
- Vérifier les conditions d'installation du système (voir chap. "installation") ;
- Vérifier que le Stopfor™ est correctement orienté sur le support d'assurage ;
- Vérifier l'état des composants associés harnais et connecteurs.

Conditions d'utilisation

L'utilisateur connecte le Stopfor™ à son harnais par l'intermédiaire de la longe (L).

Il installe le Stopfor™ sur le support d'assurage (C).

Ensuite, le procédé à suivre est le suivant :

Pour le Stopfor™ A, S, AP, M

- Ouvrir l'appareil en appuyant sur le verrou de la main gauche et en dévissant le bouton moleté de la main droite ;
- Le Stopfor™ doit être orienté sur le support d'assurage de telle façon que la flèche soit orientée vers le haut, appareil verrouillé. Si la flèche est orientée vers le bas, le détrompeur empêche la fermeture de l'appareil ;
- Placer le support d'assurage dans le carter ; fermer et revisser le bouton moleté à fond.

En cas de chute, le Stopfor™ arrête automatiquement la chute.

Pour le Stopfor™ K, KS, KM, KSM/ Stopfor™ B, BS, BM, BSM

- Ouvrir l'appareil en faisant tourner le flasque mobile
- Faire basculer la came à l'aide du doigt pour dégager le passage du support d'assurage.
- Introduire le support d'assurage entre l'axe de pincement et la came.
- Refermer le flasque mobile jusqu'en butée de l'axe de pincement.
- Introduire le connecteur M10 dans les trous des deux flasques fixes et mobiles, ce qui permet le verrouillage de l'appareil.
- Le Stopfor™ doit être orienté sur le support d'assurage de telle façon que la flèche soit orientée vers le haut, appareil verrouillé.

En cas de chute, le Stopfor™ arrête automatiquement la chute.

Stockage

Le Stopfor™ ainsi que la longe et le support d'assurage doivent être stockés dans un endroit à l'abri de l'humidité et conservé à une température comprise entre -40°C et +60°C.

Entretien et réparation

Un entretien régulier sera effectué par l'utilisateur. En plus des examens décrits au chapitre "Examen avant utilisation", l'entretien suivant sera effectué :

- Si le support d'assurage est sale, il faut le laver à l'eau claire et froide avec éventuellement une lessive pour textiles délicats ; utiliser une brosse synthétique ;
- Si en cours d'utilisation ou au lavage, le support d'assurage a été mouillé, il faut le laisser sécher naturellement à l'ombre et à l'écart de toute source de chaleur ;
- Avant chaque utilisation, inspecter le support d'assurage visuellement sur toute sa longueur ;
- Des dommages graves non visibles peuvent affecter la résistance du support d'assurage. Tractel® recommande donc de ne pas permettre l'utilisation du support d'assurage hors du contrôle d'une personne responsable de l'équipement ;
- Les acides, les huiles et l'essence, mis en contact avec le support d'assurage, affectent sa résistance. Les fibres polyamides du support d'assurage sont alors attaquées par ces produits. Les dégradations des fibres qui s'en suivent ne sont pas toujours visibles à l'œil nu ;
- Eviter l'exposition inutile du support d'assurage au soleil, stocker le à l'ombre et à l'abri de l'humidité ;
- Eviter tout frottement du support d'assurage avec des arêtes vives ou des surfaces abrasives
- Stocker le support d'assurage dans un sac pour sa protection et son transport. Tractel® propose un sac adapté pour les travaux en hauteur.
- Aucun entretien spécifique du Stopfor™ n'est requis. Un nettoyage à l'eau savonneuse est cependant conseillé.
- L'entretien annuel et les réparations sont effectués par Tractel® ou par un réparateur agréé.

Contre-indications d'emploi

Il est interdit :

- d'utiliser le Stopfor™ hors du cadre d'un système d'arrêt des chutes,
- d'utiliser le Stopfor™ comme moyen de suspension de l'utilisateur ou de toute autre charge,
- de relier plusieurs personnes au même Stopfor™,
- de placer plusieurs Stopfor™ sur le même support d'assurage,
- d'utiliser le Stopfor™ A, AP, S, M, P sur un support d'assurage dont l'angle avec la verticale est supérieur à 30°,
- d'utiliser le Stopfor™ K, KS, KM, KSM / B, BS, BM, BSM en position horizontale avec un angle supérieur de 20° par rapport a l'arête de la toiture terrasse. (voir Fig. 4, page 2)
- de retourner sens dessus-dessous la partie du support d'assurage sur laquelle on engage le Stopfor™,
- d'utiliser un appareil ayant arrêté une chute, sans que cet appareil ait été vérifié et essayé après chute par le fabricant ou un réparateur agréé par le fabricant,
- d'utiliser d'autres supports d'assurage, longes et composants que ceux compatibles avec chaque modèle de Stopfor™ suivant les indications de la présente notice,
- d'utiliser le support d'assurage pour un autre usage que celui du modèle prévu de Stopfor™, y compris avec un autre modèle d'appareil antichute,
- d'utiliser une longe d'une longueur supérieure à 0,3 m pour le Stopfor™ K, KS, KM, KSM, B, BS, BM, BSM et P.

À 0,6 m pour le Stopfor™ A et AP et supérieure à 0,9 m pour le Stopfor™ S et M,

- d'utiliser un support d'assurage ou une longe présentant des défauts, des nœuds ou des signes visibles de détérioration,
- d'utiliser un appareil pendant une période supérieure à douze mois sans avoir procédé à sa vérification par le fabricant ou un réparateur agréé par le fabricant.

Equipements associés

Le Stopfor™ K, KS, KM, KSM, B, BS, BM, BSM, S, A, AP, M, P est un composant d'un système de sécurité antichute à disposition verticale devant être conforme à la norme EN 363, et devant comprendre, de haut en bas :

- 1) un dispositif d'ancrage conforme à la norme EN 795,
- 2) un premier connecteur conforme à la norme EN 362,
- 3) une corde d'assurage (support d'assurage flexible) conforme à la norme EN 353-2,
- 4) le Stopfor™, antichute mobile à blocage automatique conforme à la norme EN 353-2,
- 5) un deuxième connecteur conforme à la norme EN 362,
- 6) un harnais d'antichute conforme à la norme EN 361 (point d'amarrage sternal ou dorsal).

Toute autre association est interdite.

ATTENTION
Un harnais antichute EN361 est le seul dispositif de préhension du corps qu'il soit permis d'utiliser dans un système d'arrêt des chutes. Il est préférable d'utiliser le point d'amarrage sternal du harnais.

Conformément aux prescriptions européennes, chacun des composants associés numérotés ci-dessus 1) à 6), commercialisés par Tractel®, a reçu un marquage CE, à l'issue d'un examen CE de type, et fait l'objet d'un suivi de contrôle de fabrication.

FR

Conformité de l'équipement

La société Tractel® S.A.S. RN 19-Saint Hilaire sous Romilly-F-10102 Romilly-sur-Seine France déclare, par la présente, que les équipements de sécurité décrits dans cette notice,

- sont conformes aux dispositions de la Directive Européenne 89/686/CEE de décembre 1989,
- sont identiques aux E.P.I. ayant fait l'objet des attestations d'examens de type délivrées par l'Apave SUDEUROPE S.A.S "CE0082", B.P.3, 33370 ARTIGUES PRES BORDEAUX - France et testés selon la norme EN 353-2,
- sont soumis à la procédure visée par l'Art. 11B de la Directive 89/686/CEE, sous le contrôle de l'organisme notifié : l'Apave SUDEUROPE S.A.S "CE0082", B.P.3, 33370 ARTIGUES PRES BORDEAUX - France.

Toute entreprise confiant un équipement de protection individuelle contre les chutes de hauteur, à un personnel salarié ou assimilé doit appliquer la réglementation du travail.

Dans l'Union Européenne, ces appareils doivent faire l'objet d'une vérification périodique, en conformité avec la directive 89/656/CEE du 30/11/89 (au moins annuellement par Tractel® S.A.S ou par un réparateur agréé Tractel® S.A.S.).

La vérification annuelle permet la prorogation d'un an du délai de péremption sans excéder 10 ans.

Marquage

Le marquage de chaque produit indique :

a : la marque commerciale : Tractel®,

b : la désignation du produit : ex : Stopfor™ S,

c : la norme de référence : numéro et année de la norme (voir tableau p. 78). Si l'année de la EN 353-2 n'est pas indiquée sur l'appareil, il s'agit de la EN 353-2 (1993),

d : la référence du produit code : Group code,

e : le marquage "CE" indique que l'équipement répond aux exigences de la Directive EPI 89/686/CEE. "0082" indique le numéro de l'organisme notifié article 11

f : la date de fabrication,

g : le numéro de série,

h : un pictogramme indiquant qu'il faut lire la notice avant l'utilisation,

i : une flèche indiquant le sens de l'utilisation.

k : l'emplacement du support d'assurage,

m : le type de support d'assurage à utiliser exclusivement,

 : drisse

 : corde toronnée

n : le diamètre du support d 'assurage à utiliser.

GB

Warning

1. Before using the Stopfor™, to ensure that it is operated safely and efficiently, it is essential that users read this manual, understand its contents in full, and comply absolutely with its instructions.
2. This manual must be kept in good condition, until the device is taken out of service, and must be made available to all operators. Additional copies can be supplied on request.
3. The information marked on the device (see "Marking" section) must remain totally legible. If this information is erased, the device must be permanently removed from use.
4. The Stopfor™ is a fall arrest safety system component, which must only be used in combination with other components that are compatible with one another and with the Stopfor™, and which comply with the applicable safety regulations and standards, in particular standard EN 363.
5. The Stopfor™ can only be used by one single trained and competent person, or under the supervision of such person. The principle of any such training must include the procedure to adopt in the event of a fall by the user. It should also include a demonstration as to how to set up and operate the Stopfor™ on a full system, taking example of an actual operating situation and using the appropriate safety measures.
6. It is essential to follow the instructions for attaching equipment together to form the protection system, as detailed in this manual and in the instructions supplied with the other equipment attached to it.
7. In particular, each Stopfor™ should be exclusively assembled on a flexible anchor line, the specifications of which must be strictly identical to those of the Tractel® anchor line, commercialised for the Stopfor™'s corresponding model.

   The non-compliance of this requirement can put the user's life at grave risk. It is thus the responsibility of the user, or of his employer, to take stock of the available anchor lines to prevent any mistake in this regard.
8. Tractel® imposes the use of a Tractel® anchor line and declines full responsibility for using a Stopfor™ with any anchor line other than that of Tractel® origin and of the model indicated for the Stopfor™'s corresponding model. Furthermore, Tractel® can only guarantee a fall-prevention system, if it is exclusively comprised of components commercialised, serviced, assembled and set up, in accordance with the applicable safety measures and standards.
9. Tractel® accepts no responsibility for the operation of a Stopfor™ which has been dismantled other than under its control, in particular in the event of the replacement of original parts with parts from another source.
10. Any modification or addition to the equipment can be done only upon prior written approval from Tractel®. Must only be used with a belay support marked EN 353-2.
11. Prior to using the Stopfor™, the user, or the authority in charge of his safety, shall have verified the solidity of the anchor line's fastenings, in accordance with the rules and standards in force.
12. Never use a Stopfor™ or an anchor line that is not in apparent good order. Prior to each use, the user should manually test the functioning of the Stopfor™ on its anchor line (see "Tests prior to use" chapter). Any damaged Stopfor™ must be returned to Tractel® or to its distributor for repair, unless there is a decision to eliminate. Likewise, any anchor line showing signs of wear or damage must be eliminated.
13. All S, A, AP, M Stopfor™ models must only be used on a vertically suspended anchor line, or where the maximum angle with the vertical is 30°.
14. The Stopfor™ K, KS, KM, KSM, B, BS, BM, BSM must be used on a vertical belay support, or on a support forming a maximum angle of 30° with respect to the vertical. The Stopfors can be used in the horizontal position for work on a roof deck with a maximum angle of 20° with respect to the hip of the roof deck (see figure 4, page 2).
15. Any stopfor™ having prevented a fall, or the security of which is questioned, must be returned to Tractel® or to its authorised repair company for verification. Any such device can only be re-used upon written agreement from either Tractel® or its authorised repair company. Moreover, the anchor line in use when the Stopfor™ became activated to prevent the user's fall must be withdrawn from any further use.
16. Any repairs must be carried out in accordance with the Tractel® operating procedures.
17. Never use the Stopfor™, and the components used with it in the safety system, for any purpose other than that for which they are intended, and under conditions other than those described in this manual.

    In particular, never use the Stopfor™ for suspending the operator other than in the event of a fall, and never use it for a rescue operation.
18. It is important to return the Stopfor™ to Tractel®, or to one of its authorised repair companies or competent persons, for servicing at least once every twelve months. Such servicing should not only cover the functioning of the device, but should also concern the legibility of markings. It is to be reminded that safety of the user is linked to the maintaining of the equipment's efficiency and resistance.
19. Important: If you are responsible for assigning the equipment to an employee or similar person, ensure that you comply with the applicable health and safety at work regulations.
20. It is recommended that the Stopfor™ is personally allocated to each user, especially if this is an employee.
21. Any Stopfor™ or anchor rope that has been removed permanently from use must be destroyed or made permanently unavailable, to avoid it being used by mistake.
22. For security reasons, it is important to ensure that the device or the anchoring point is always positioned correctly, and that the work is carried out with the aim of reducing, as far as possible, any risk of fall and the height of the fall.
23. For security reasons, it is essential to verify, prior to each use, the space required beneath the operator at the workplace to avoid the presence of any object in the zone of a possible fall and to avoid any collision with the ground.
24. Never use the Stopfor™ if any one of its elements is damaged or if it risks deteriorating the safety function of the device. When setting up, it is essential to ensure that no deterioration of the safety functions occurs.
25. The user should be fit and healthy, both physically and mentally, when using the equipment. Should there be any doubt, it is advisable to consult a doctor. The Stopfor™ must not be used by pregnant women.
26. The equipment should not be used above its limits, or in any other situation than the one intended (see "Conditions of use" chapter).
27. Should the Stopfor™ be sold to another country than its original destination, it is essential, for the security of the operator, that the supplier provides all instructions (i.e. general manual, maintenance and repair, periodical inspections) in the language of the country of use.
28. Prior to using the Stopfor™, it is essential that the user, or the authority in charge of his/her safety, shall have verified that the solidity of the anchor line fastenings is in conformity with the rules and standards in force.
29. The planned life-spans are:
    - 10 years for the Stopfor™
    - 6 years for the lanyards and anchor lines.

SPECIAL APPLICATIONS
For any special application, please contact Tractel®.

Function and description

The Stopfor™ is a fall-prevention self-tightening mechanical device, which comprises, with the flexible anchor line on which it slides, a sub-unit of the fall-protection system. For each Stopfor™ model exists a particular type of anchor line, specially designed for that Stopfor™ model.
Each Stopfor™ model, in association with the relevant anchor line, has undergone an EC-type examination carried out by a notified body.

DANGER
Using a Stopfor™ on a non-adapted anchor line for that model, as provided for in this instruction manual, could prevent the device from functioning, thus putting the user's life at grave risk when not preventing a fall.

- The Stopfor™ S travels along a stranded anchor line, by accompanying the user without necessitating any manual involvement during its journey up or down, and automatically blocks on the rope in the event of a fall.
- The Stopfor™ M is a Stopfor™ S equipped with a reinforced spring ensuring permanent locking of the Stopfor™ on the rope. With the device locked on the rope, the user is required to manually move the Stopfor™ when descending.
- The Stopfor™ P is identical to the Stopfor™ S, but is dependent upon the anchor line.
- The Stopfor™ A works in the same manner as the Stopfor™ S, but has an additional safety device, the "anti-panic device". Such device stops a fall, even if the user fails to let go of the control lever.
- The Stopfor™ K moves along the length of a guy rope type belay support and ensures the same function as the Stopfor™ A. It is installed on the halyard and does not use the same blocking principle.
- The Stopfor™ KS is a Stopfor™ K equipped with an anti-turnover system.
- The Stopfor™ KM is a Stopfor™ K equipped with a reinforced spring ensuring permanent locking of Stopfor™ on the rope. With the Stopfor™ locked in this way, the user is required to manually move the Stopfor™ when descending.
- The Stopfor™ KSM is a Stopfor™ K equipped with an anti-turnover system and a reinforced spring.
- The Stopfor™ B moves along a twisted strand belay rope and ensures the same function as the Stopfor™ K.
- The Stopfor™ BS is a Stopfor™ B equipped with an anti-turnover system.
- The Stopfor™ BM is a Stopfor™ B equipped with a reinforced spring ensuring permanent locking of the Stopfor™ on the rope. With the Stopfor™ locked in this way, the user is required to manually move the Stopfor™ when descending.
- The Stopfor™ BSM is a Stopfor™ B equipped with an anti-turnover system and a reinforced spring.
- The Stopfor™ AP is a variant of the Stopfor™ A to which a manual blocking function has been added. Such function enables the user to block his Stopfor™ on the rope.

The fall protection system consists of the components described below.

1. Fixed anchorage point (A. page 2)

2. The anchor line (C. page 2)

The Stopfor™ can only be used with anchor lines certified exclusively by Tractel® S.A.S.

Stopfor™ A, S, M, AM, AP and P

The anchor line is a stranded polyamide 14 mm diameter rope. It is supplied in multiples of 10 m in length.

Stopfor™ K, KS, KM, KSM

The anchor line is a static polyamide halyard Tractel, the diameter is 11 mm or 12.5 mm.

Stopfor™ B, BS, BM, BSM

The anchor line is a 12 or 14 mm diameter stranded polyamide rope.

Each anchor line (either rope or halyard) is equipped with a buckle at one end to fix the rope to the anchoring point. At the other end, a machined tip prevents the Stopfor™ from being accidentally released from the anchor line.

The anchor line's breaking resistance is above 22 kN.

The anchor line should be exclusively used as a safety line when working at heights to enable access to the work place in full security.

3. The Stopfor™

• Stopfor™ S (Fig.6 page 2)

By way of a lanyard, the user is attached to the jaw (I), the control lever (K) and the clevis mounting (J), all interdependent. The Stopfor™ S moves automatically along the anchor line. Due to a slight tension (equivalent to the device's weight), transmitted to the user via the lanyard, the jaw is opened and the Stopfor™ S can move along.

The casing is equipped with hinges to enable opening for installing the anchor line inside the Stopfor™ S. The casing is closed by screwing a knurled knob (E) and a threaded spare part found on the side of the removable flap into a crimped nut on the casing. Two simultaneous actions are necessary to open the casing: pushing the bolt (D) to unlock and unscrewing the knurled knob (E). The anchor line now vertically positioned (30° maximum authorised angle with the vertical), fastened at its upper limit and hanging naturally prior to the Stopfor™ S set-up, the guide pin (N) of the Stopfor™ S only authorises closure of the device on the positioned anchor line if the device is presented with the arrow engraved on the casing pointing upwards. The roller (M) guides the anchor line into the device.

Should the user fall, the lever will swing over by 45° due to the force applied by the lanyard, and the rope will be blocked against the removable flap (F) by the jaw.

• The Stopfor™ M (Fig.6 page 2).

• The Stopfor™ M is identical to the specification for the Stopfor™ S; it is equipped with a reinforced spring ensuring permanent locking of the Stopfor™ on the rope. With the device locked on the rope, the user is required to manually move the Stopfor™ when descending. For user comfort, the Stopfor™ lever arm is equipped with a plastic grip handle.

• The Stopfor™ A (Fig.6 page 2).

• The Stopfor™ A has two independent release systems which enable the jaw to engage on the anchor line and then to gently stop the fall. The first system is equivalent to that of the Stopfor™ S, with the user making the control lever swing over during his/her fall. The second system is equipped with an "anti-panic" device, whereby the roller detects any increase in speed caused by the lever being held inadvertently open during a fall and then drives the jaw towards the closed position.

• The Stopfor™ AP equipped with a blocking device (Fig.6 page 2).

Pressing the lever (H) simultaneously upwards and to the right enables it to come up flush with the release lever (G). Such lever holds the jaw tight against the anchor line, thus preventing any movement of the device on the anchor line. The release lever can be deliberately unblocked by the user.

• The Stopfor™ K, KS, KM, KSM (Fig.7 page 2) / Stopfor™ B, BS, BM, BSM (Fig.6 page 2)

GB

GB

The Stopfor™ K, KS / Stopfor™ B, BS move freely along the anchor line. In the event of a fall, the device swings over, thereby bringing the anchor line into contact with the shaft's upper part. The shaft revolves inside the device and then grips the anchor line.

The Stopfors™ KM, KSM BM and BSM move manually along the belay support. When a fall occurs, the device pivots to bring the belay support into contact with the upper part of the cam. The cam turns inside the device and grabs the belay support.

The system is comprised of two flanges articulated around the camshaft (Fig.8 page 2, Q). The device is opened by pivoting the mobile flange (Fig.8 page 2, R). The pressure of the shaft is maintained on the anchor line by the shaft's spring (Fig.8 page 2, S). As soon as the anchor line is in position and the connector has locked the two flanges, it is no longer possible to open the device; the anchor line is thus imprisoned inside.

The Stopfors™ KS, BS, KSM, BSM are equipped with an anti-turnover system (Fig. 8 page 2, T) ensuring the Stopfor™ a correct operating direction on the belay support. If the Stopfor™ is presented upside down with respect to the vertical belay support, the anti-turnover system blocks the jaw (Fig. 8 page 2, Q). This prevents installation of the Stopfor™ on its belay support.

The Stopfor™ KM, KSM, BM, BSM are equipped with a reinforced spring which permanently locks the Stopfor™ on the belay support. This function is generally used for interventions on slanted surfaces. With the device locked on the rope, the user is required to manually move the Stopfor™ when descending. For enhanced comfort when moving upward, the belay support should be ballasted by applying a coil or by placing a weight of 1 kg max. at the lower part.

4. The lanyard (Fig.5 page 2, L)

Several types of lanyard are available:
• Stopfor™ A: 0.3 m or 0.6 m length lanyard
• Stopfor™ S/M: 0.3 m 0.6 m or 0.9 m length lanyard.
• Stopfor™ K, KS, KM, KSM / Stopfor™ B, BS, BM, BSM: 0.3 m lanyard. Removable lanyards, codes 42222 or 42232
• Stopfor™ AP: 0.3 m or 0.6 m length lanyard
• Stopfor™ P: 0.3 m.

5. The connectors (Fig.6 page 2, B)

The breaking strength of the connectors supplied with the lanyard is greater than 22 kN.

Installation

1. Anchorage to the structure (Fig.6 page 2, A)

The anchor line is fixed to the anchoring point with a buckle and a connector. The anchoring point must be able to resist a minimum of 10 kN.

NB : The anchorage point may be strap, strength 10 kN.

WARNING
The anchoring point must always be situated above the operator.
Stopfor™ S, A, AP, P, M

2. Configurations of assembly

The K, KS, KM, KSM, B, BS, BM, BSM, S, A, AP, M, P Stopfor™ models should only be assembled on a vertically suspended anchor line or where the maximum angle with the vertical is only 30°. In actual practice, the user shall respect this condition by not moving away from the suspension point's vertical by a distance greater than half the height from the suspension point to the level of his plane of movement.

• For example, the user climbs up vertically (0° +/- 30° in relation to the vertical) onto a metal structure. When the anchor line is positioned in front of him, the user is linked to the Stopfor™ by a 0.3 m, 0.6 m or 0.9 m lanyard, depending on the type of Stopfor™ used (Fig. 10 page 78). For this configuration, use K, KS, B, BS, S, A, AP, P Stopfor™ models.
• When the anchor line is positioned behind or facing the user, he is linked to the Stopfor™ by a 0.3 m, 0.6 m or 0.9 m lanyard (depending on the type of Stopfor™ used. Fig. 11 page 78). The K, KS, B, BS, S, A, AP, P Stopfor™ models are to be used.
• When the user climbs up a ladder, the anchor line is placed behind or facing him and he is linked to the Stopfor™ by a 0.3 m, 0.6 m or 0.9 m lanyard (depending on the type of Stopfor™ used. Fig. 12 page 78). The K, KS, B, BS, S, A, AP, P Stopfor™ models are to be used.
• The user works on a roof deck, his belay support is positioned horizontally; he can connect his Stopfor to the harness behind him or facing him with a 0.30 m lanyard. For this case, use a Stopfor™ K, KS KM, KSM, B, BS, BM, BSM (Fig. 14 page 78).
• The user works on a slanted roof; his belay support is positioned vertically with an angle less than 30°; he can connect his Stopfor to the harness behind him or facing him with a 0.30 m lanyard. For this case, use a Stopfor™ KM, KSM, BM, BSM, M (Fig. 14 page 78). With a 0.30 m, 0.60 m or 0.90 m lanyard, use Stopfor™ M (Fig 15 page 78).

3. Configurations of assembly with the AP Stopfor™

• The anchor line is vertical (0° to 30° in relation to the vertical). Once the parking brake has been activated, the user can work suspended. The Stopfor™ retains the user and ensures its role as fall arrester (Fig. 13 page 78).

WARNING
No slack must be made on the anchor line between the anchoring point and the Stopfor™.
It is thus essential to ensure that it is of sufficient length.

4. Clearance (Fig.A last page)

The clearance must be at least equal to the height of the fall L = L1(lanyard length: 0.3 m, 0.6 m or 0.9 m) + L2 (braking distance 1m) + L3 (lanyard length: 0.3, 0.6 or 0.9 m) + 1 m for safety.

5. Operating environment

• Conditions found on open air sites
• Temperatures ranging between -40°C and +60°C [-40°F and +140°F]
• Marine environment conditions
• For any work involving product-ejection (painting, sandblasting, etc.), it is essential to protect the device against any such product penetrating inside the Stopfor™.

6. Rescue operations

A study must be carried out before use in order to define the emergency operations to be implemented and the human resources and equipment required for rescuing an injured person within 15 minutes in the event of a fall controlled by the Stopfor™. Any period longer than this will endanger the life of the person.

Inspection before use

To be verified:
• that neither the casing nor the flanges are deformed;
• the visual state of the anchor line and the lanyard;
• the blocking efficiency of the Stopfor™ fitted onto the anchor line: tug sharply on the device in the opposite direction to that indicated by the arrow on the casing;
• the loosening of the jaw and the movement of the Stopfor™ on the anchor line by pivoting the lever upwards;
• the system's installation conditions (see "Installation" chapter);
• the correct orientation of the Stopfor™ on the anchor line;
• the state of the harness and connectors' associated

components.

Conditions of use

The user links up the Stopfor™ to his harness by way of the lanyard (L).

He then installs the Stopfor™ on the anchor line (C).

After which, the following procedure must be adopted:

(for the A, S, AP, M Stopfor™)

- open the device by pressing on the bolt to unlock with the left hand and by unscrewing the knurled knob with the right hand;
- the Stopfor™ must be positioned on the anchor line so that the arrow is pointing upwards and the device locked. Should the arrow be pointing down, the guide pin will prevent the device from closing;
- insert the anchor line into the casing, then close and screw the knurled knob tightly.

The Stopfor™ will automatically stop a fall in such an event.

For the K, KS, KM, KSM Stopfor™ / B, BS, BM, BSM Stopfor™

- open the device by turning the mobile flange;
- tilt the shaft by using the pin to free the anchor line's passage;
- insert the anchor line between the clamping axis and the shaft;
- close the mobile flange up to the clamping axis buffer;
- insert the M10 connector into the holes of BOTH the fixed and mobile flanges to lock the device;
- the Stopfor™ must be positioned on the anchor line so that the arrow is pointing upwards and the device locked.

The Stopfor™ will automatically stop a fall in such an event.

Storage

The Stopfor™, together with the lanyard and the anchor line, must be stored in a dry place (i.e. free from dampness) and at a temperature ranging between -40°C and +60°C [-40°F and +140°F].

Maintenance and repair

Regular maintenance must be carried out by the user. Besides the verifications specified in the "Inspections before use" chapter, the following maintenance should be carried out:

- Should the anchor line become dirty, it must be washed in clean cold water using a synthetic-fibre brush and, if necessary, a washing product for delicate fabrics.
- When the anchor line becomes wet during use or washing, it must be left to dry naturally in the shade and away from any source of heat.
- Prior to every use, visually inspect the anchor line along its entire length.
- Serious non visible damage can affect the resistance of the anchor line. Tractel® recommends, therefore, not to allow use of the anchor line unless under the control of a person responsible for the equipment.
- All acids, oils and petrol coming into contact with the anchor line shall affect its resistance. Such products are liable to "attack" the polyamide fibres of the anchor line, and any subsequent damage to the fibres may not always be visible with the naked eye.
- The anchor line should not be exposed unnecessarily to the sun, and should be stored in the shade away from damp.
- Any friction of the anchor line with sharp edges or rough surfaces is to be avoided.
- The anchor line should be kept in a sack for its protection and during transport. Tractel® can supply a sack adapted for work at heights.
- No particular maintenance of the Stopfor™ is required. Cleaning with soapy water is, however, recommended.
- Annual servicing and repairs are carried out by Tractel®, or by an authorised repair company.

Warnings against hazardous operations

It is forbidden:

- to use the Stopfor™ out of a fall arrest system context;
- to use the Stopfor™ to suspend the user or any other load;
- to link up several persons to the same Stopfor™;
- to place several Stopfor™ on the same anchor line;
- to use the A, AP, S, M Stopfor™ on an anchor line where the angle with the vertical is more than 30°;
- to use the Stopfor™ K, KS, KM, KSM / B, BS, BM, BSM in a horizontal position having an angle greater than 20° with respect to the hip of the roof deck (see Fig. 6 and 7 page 2),
- to turn the part of the anchor line on which the Stopfor™ is engaged upside down;
- to use a device that has stopped a fall, without having had such device checked and tried after fall by the manufacturer or a repair company authorised by him;
- to use anchor lines, lanyards and components other than those compatible with each Stopfor™ model, in accordance with that indicated in this instructions manual;
- to use the anchor line for any other use than that of the appropriate Stopfor™ model, including with another type of anti-fall device;
- to use a lanyard, which is longer than 0.3 m for the Stopfor™ K, KS, KM, KSM, B, BS, BM, BSM and P, 0.6 m for the Stopfor™ A and AP, and 0.9 m for the Stopfor™ S and M;
- to use an anchor line or a lanyard showing defects, knots or visible signs of damage;
- to use a device for more than twelve months without having had it checked by the manufacturer or a repair company authorised by him.

Permissible attachments

The K, KS, KM, KSM, B, BS, BM, BSM, S, A, AP, M, P Stopfor™ is a component of a vertical fall arrest safety system which should conform to the EN 363 standard and should include, from top to bottom:

- 1) an anchoring device conforming to the EN 795 standard;
- 2) a first connector conforming to the EN 362 standard;
- 3) an anchor rope (flexible anchor line) conforming to the EN 353-2 standard;
- 4) the Stopfor™, guided-type fall arrester with an automatic blocking system, conforming to the EN 353-2 standard;
- 5) a second connector conforming to the EN 362 standard;
- 6) a fall arrest harness satisfying the requirements of standard EN 361 (chest or back tie-up point).

All other associations are forbidden.

WARNING

An EN 361 fall arrester harness is the only body-gripping device authorised for use in a fall prevention system.
It is advisable to use the front fastening of the harness.

In accordance with European specifications, each of the components attached together, numbered from 1) to 6) above, marketed by Tractel®, has received CE marking, as a result of an EC type-examination, and has been subject to production quality control.

Conformity of the equipment

Tractel® S.A.S. RN 19-Saint Hilaire sous Romilly-F- 10102 Romilly-sur-Seine France hereby declares that the safety equipment described in this manual

- complies with the requirements of European Directive

GB

89/686/EEC of December 1989

- is identical to the PPE which was the subject of type-examination certificates issued by l'Apave SUDEUROPE S.A.S "CE0082", B.P.3, 33370 ARTIGUES PRES BORDEAUX - France, and tested in accordance with the EN 353-2 standard;
- is subject to the procedure provided for in Art. 11B of the 89/686/EEC Directive, under the control of a notified body : l'Apave SUDEUROPE S.A.S "CE0082", B.P.3, 33370 ARTIGUES PRES BORDEAUX - France.

GB

Any company assigning personal fall protection equipment to an employee or similar person must apply the health and safety at work regulations.

Within the European Union, these devices must be checked periodically in accordance with the 89/656/EEC Directive dated 30/11/89 (i.e. at least once a year, by Tractel® S.A.S or by a Tractel® S.A.S. authorised repair company).

The annual inspection will enable the expiry date to be extended by one year, up to a maximum of 10 years.

Marking

The marking on each product indicates:

a: the trade mark: Tractel®;
b: the designation of the product: e.g. Stopfor™ S;
c: the referenced standard: number and year of the norm (see table p. 78). If the year for EN 353-2 is not indicated on the device, it concerns EN 353-2 (1993);
d: the reference of the product code: Group code
e: the "EC" marking designates that the equipment complies with the requirements of the 89/686/EEC PPE Directive. "0082" indicates the number of the notified body under Article 11;
f: the date of manufacture;
g: the serial number;
h: a pictogram indicating that it is necessary to read the instruction manual before use;
i: an arrow indicating the position for use;
k: the location of the anchor line;
m: the type of anchor line to be exclusively used:

 : halyard

 : strandd rope

n: diameter of belay support to be used.

Wichtige Betriebsvorschriften

1. Vor der Benutzung des Stopfor™ müssen Sie zur Gewährleistung der Betriebssicherheit und einer optimalen Effizienz unbedingt die vorliegende Anleitung zur Kenntnis nehmen, deren Inhalt vollständig verstehen und die darin enthaltenen Vorschriften genau einhalten.
2. Die vorliegende Anleitung muss bis zur Außerbetriebnahme des Geräts in einwandfreiem Zustand gehalten und allen Benutzern zur Verfügung gestellt werden. Auf Anfrage sind zusätzliche Exemplare erhältlich.
3. Die auf dem Gerät eingravierten Angaben (siehe Kapitel „Kennzeichnung") müssen problemlos lesbar bleiben. Falls diese Angaben ausgelöscht sind, muss das Gerät dauerhaft außer Betrieb genommen werden.
4. Der Stopfor™ ist Bestandteil eines Auffangsystems und darf ausschließlich in Verbindung mit anderen untereinander und mit dem Stopfor™ kompatiblen Elementen benutzt werden, die die geltenden Sicherheitsbestimmungen und Normen und insbesondere die Norm EN 363 erfüllen.
5. Der Stopfor™ darf nur von einer einzigen Person benutzt werden, die geschult und sachkundig ist oder unter der Überwachung solcher Personen steht. Gegenstand dieser Schulung muss unter anderem die Rettungsoperation sein, die beim Absturz des Benutzers durchgeführt werden muss, sowie die Inbetriebnahme und der Einsatz des Stopfor™ an einem vollständigen System unter Einsatzbedingungen und Sicherheitsbedingungen.
6. Es ist unerlässlich, die Vorschriften für die Verbindung der Ausrüstungen, aus denen das Auffangsystem besteht, gemäß der vorliegenden Anleitung und den Anleitungen der mitverwendeten Produkte einzuhalten.
7. Insbesondere darf jeder Stopfor™ ausschließlich auf einer beweglichen Führung angebracht werden, deren Spezifikationen absolut identisch mit jenen der Tractel®-Führung sind, die für das entsprechende Stopfor™-Modell vorgesehen ist.
   Die Missachtung dieser Forderung kann das Leben des Benutzers in Gefahr bringen. Es obliegt dem Benutzer oder seinem Arbeitgeber, die Führungen in seinem Lager zu markieren, um jede Verwechslung auszuschließen.
8. Die Greifzug GmbH lehnt jede Haftung für die Benutzung eines Stopfor™ mit einer anderen als der für das jeweilige Modell vorgeschriebenen Original-Tractel®-Führung ab. Die Funktionsfähigkeit des Auffangsystem kann nur dann garantiert werden, wenn es ausschließlich aus Elementen besteht, die gemäß den geltenden Sicherheitsvorschriften und Normen vertrieben, gewartet, zusammengebaut, angebracht und benutzt werden.
9. Die Greifzug GmbH lehnt jede Haftung für die Benutzung eines Stopfor™ ab, der außerhalb ihrer Kontrolle demontiert wurde, insbesondere beim Ersatz von Originalteilen durch Teile anderer Herkunft.
10. Jede Änderung oder Ergänzung der Ausrüstung kann nur mit vorheriger schriftlicher Genehmigung der Greifzug GmbH erfolgen. Ausschließlich eine Führung mit der Kennzeichnung EN 353-2 benutzen.
11. Vor der Benutzung des Stopfor™ hat der Benutzer oder die für seine Sicherheit verantwortliche Stelle die ausreichende Tragfähigkeit des Anschlagpunkts für die Führung in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften und Normen zu prüfen.
12. Niemals einen Stopfor™ oder eine Führung verwenden, die sichtbar nicht in einwandfreiem Zustand sind. Vor jedem Einsatz muss der Benutzer von Hand eine Funktionsprüfung des Stopfor™ auf seiner Führung durchführen (siehe Kapitel „Prüfung vor der Benutzung"). Jeder beschädigte Stopfor™ muss zur Reparatur an die Greifzug Hebezeugbau GmbH oder Ihren Händler zurückgeschickt werden, außer im Fall der Ausmusterung. Jede Führung, die Spuren von Verschleiß oder Beschädigung aufweist, muss ausgemustert werden.
13. Die Stopfor™ Modelle S, A, AP, M dürfen nur an einer Führung benutzt werden, die vertikal oder in einem Winkel von maximal 30° gegenüber der Vertikalen aufgehängt ist.
14. Die Stopfor™ K, KS, KM, KSM, B, BS, BM, BSM müssen an einer Führung benutzt werden, die vertikal oder in einem Winkel von maximal 30° gegenüber der Vertikalen aufgehängt ist. Sie können in der Horizontalen für Arbeiten auf einem Flachdach in einem Winkel von maximal 20° gegenüber der Kante des Flachdachs benutzt werden. (siehe Abbildung 4 Seite 2).
15. Jeder stopfor™, der einen Absturz aufgefangen hat bzw. dessen Sicherheit in Zweifel steht, muss unbedingt zur Prüfung an die Greifzug Hebezeugbau GmbH oder einen zugelassenen Reparateur geschickt werden. Das Gerät darf ohne schriftliche Genehmigung der Greifzug Hebezeugbau GmbH oder des zugelassenen Reparateurs nicht wieder benutzt werden. Die Führung, an der der stopfor™ beim Auffangen des Absturzes des Benutzers befestigt war, muss ausgemustert werden.
16. Alle Reparaturen müssen gemäß den Arbeitsverfahren von Tractel® durchgeführt werden.
17. Den Stopfor™ und die im Auffangsystem damit verbundenen Elemente niemals zu anderen Zwecken als jenen, für die sie vorgesehen sind, und unter anderen als den in dieser Anleitung vorgesehen Bedingungen benutzen. Den Stopfor™ insbesondere niemals zur Aufhängung des Bedieners unter anderen Umständen als bei einem Absturz oder für eine Bergung im Rahmen von Rettungsmaßnahmen benutzen.
18. Der Stopfor™ muss unbedingt mindestens alle zwölf Monate zur Überprüfung an die Greifzug Hebezeugbau GmbH, einen zugelassenen Reparateur oder eine sachkundige Person geschickt werden. Die Prüfung muss die Funktionsfähigkeit des Geräts und die Lesbarkeit der Kennzeichnung umfassen. Die Sicherheit des Benutzers hängt von der Aufrechterhaltung der Funktionsfähigkeit und Tragfähigkeit der Ausrüstung ab.
19. Wichtig: Wenn Sie diese Ausrüstung einer angestellten oder gleichgestellten Person anvertrauen müssen, müssen Sie die geltenden Arbeitsschutzbestimmungen einhalten.
20. Der Stopfor™ sollte jedem Benutzer persönlich zugewiesen werden, insbesondere wenn es sich um angestellte Personen handelt.
21. Jeder Stopfor™ bzw. jedes Führungsseil, der bzw. das endgültig ausgemustert wird, muss vernichtet oder dauerhaft unzugänglich gemacht werden, um eine versehentliche Benutzung auszuschließen.
22. Aus Sicherheitsgründen muss die Vorrichtung bzw. der Anschlagpunkt immer richtig platziert und die Arbeit so durchgeführt werden, dass die Absturzgefahr und die Absturzhöhe auf ein Minimum reduziert werden.
23. Es ist für die Sicherheit von entscheidender Bedeutung, vor jeder Benutzung den Freiraum zur Aufprallfläche unter dem Arbeitsplatz des Benutzers zu prüfen, so dass er beim Absturz weder auf Hindernisse stoßen noch auf den Boden prallen kann.
24. Niemals den Stopfor™ benutzen, wenn eines seiner Elemente beschädigt ist oder die Sicherheitsfunktion des Geräts beeinträchtigen könnte. Bei der Anbringung dürfen die Sicherheitsfunktionen nicht beeinträchtigt werden.
25. Der Benutzer muss beim Betrieb der Ausrüstung in ausgezeichneter körperlicher und psychischer Verfassung sein. Im Zweifelsfall einen Arzt konsultieren. Der Stopfor™ darf nicht von schwangeren Frauen benutzt werden.
26. Die Ausrüstung darf niemals über ihre Grenzen hinaus oder in Situationen benutzt werden, für die sie nicht vorgesehen ist (siehe Kapitel «Benutzungsbedingungen»).
27. Wenn der Stopfor™ in ein anderssprachiges Land weiterverkauft wird, muss der Händler zur Gewährleistung der Benutzersicherheit unbedingt die Gebrauchsanleitung und die Anleitungen für Wartung, regelmäßige Prüfungen und Reparatur in der Landessprache des Einsatzortes mitliefern.

28. Vor der Benutzung des Stopfor™ hat der Benutzer oder die für seine Sicherheit verantwortliche Stelle die ausreichende Tragfähigkeit des Anschlagpunkts für die Führung in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften und Normen zu prüfen.
29. Die Gebrauchsdauer beträgt:
   - 10 Jahre für den Stopfor™
   - 6 Jahre für die Verbindungsmittel und Führungen.

SPECIAL TOEPASSINGEN

Für alle Sonderanwendungen wenden Sie sich bitte an die Greifzug Hebezeugbau GmbH.

DE

Funktion und Beschreibung

Der Stopfor™ ist eine selbstklemmende mechanische Auffangvorrichtung, die gemeinsam mit der beweglichen Führung, auf der sie läuft, eine Baugruppe eines Auffangsystems zur Absturzsicherung bildet. Jedem Stopfor™-Modell ist ein spezifisches Führungs-Modell zugewiesen, das speziell für dieses Stopfor™-Modell entwickelt wurde.

Jedes Stopfor™-Modell wurde in Verbindung mit der geeigneten Führung einer EG-Baumusterprüfung durch eine zugelassene Prüfstelle unterzogen.

GEFAHR

Die Benutzung eines Stopfor™ auf einer Führung, die nicht gemäß der vorliegenden Anleitung für dieses Modell geeignet ist, kann zu einem Funktionsversagen des Geräts und damit zu einem Absturz führen, der das Leben des Benutzers in Gefahr bringen kann.

- Der Stopfor™ S läuft auf einer Führung aus geflochtenem Seil, er begleitet den Benutzer, ohne dass ein manueller Eingriff erforderlich wäre, bei seiner Bewegung nach oben oder unten und blockiert bei einem Absturz automatisch auf dem Seil.
- Der Stopfor™ M ist ein Stopfor™ S, ausgestattet mit einer verstärkten Feder, die die ständige Blockierung des Stopfor™ auf dem Seil gewährleistet. Aufgrund der Blockierung des Geräts muss der Benutzer den Stopfor™ beim Absteigen von Hand mitführen.
- Der Stopfor™ P ist identisch mit dem Stopfor™ S, kann jedoch nicht von der Führung abgenommen werden.
- Der Stopfor™ A funktioniert auf dieselbe Weise, wie der Stopfor™ S, aber er besitzt zusätzlich eine „Antipanik-vorrichtung“ genannte Sicherheitsvorrichtung. Diese fängt den Absturz auch dann auf, wenn der Benutzer den Klemmbackenhebel mit der Hand offen hält.
- Der Stopfor™ K läuft auf einer Führung aus Kernmantelseil, er hat dieselbe Funktion wie der Stopfor™ A. Er ist auf einem Kernmantelseil installiert und benutzt nicht dasselbe Blockierprinzip.
- Der Stopfor™ KS ist ein Stopfor™ K, ausgestattet mit einer Umkehrsicherung.
- Der Stopfor™ KM ist ein Stopfor™ K, ausgestattet mit einer verstärkten Feder, die die ständige Blockierung des Stopfor™ auf dem Kernmantelseil gewährleistet. Aufgrund der Blockierung des Geräts muss der Benutzer den Stopfor™ beim Absteigen von Hand mitführen.
- Der Stopfor™ KSM ist ein Stopfor™ K, ausgestattet mit einer Umkehrsicherung und einer verstärkten Feder.
- Der Stopfor™ B läuft auf einer Führung aus geflochtenem Seil, er hat dieselbe Funktion wie der Stopfor™ K.
- Der Stopfor™ BS ist ein Stopfor™ B, ausgestattet mit einer Umkehrsicherung.
- Der Stopfor™ BM ist ein Stopfor™ B, ausgestattet mit einer verstärkten Feder, die die ständige Blockierung des Stopfor™ auf dem Seil gewährleistet. Aufgrund der Blockierung des Geräts muss der Benutzer den Stopfor™ beim Absteigen von Hand mitführen.
- Der Stopfor™ BSM ist ein Stopfor™ B, ausgestattet mit einer Umkehrsicherung und einer verstärkten Feder.
- Der Stopfor™ AP ist eine Variante des Stopfor™ A, dem eine manuelle Feststellfunktion hinzugefügt wurde. Diese Funktion gestattet dem Benutzer das Feststellen des Stopfor™ auf dem Führungsseil.

Das Auffangsystem zur Absturzsicherung besteht aus den nachfolgend beschriebenen Elementen.

1. Der feste Anschlagpunkt (A. Seite 2)

2. Die Führung (C. Seite 2)

Der Stopfor™ darf ausschließlich mit von der Greifzug Hebezeugbau GmbH zertifizierten Führungen benutzt werden.

- Der Stopfor™ A, S, M, AP und P

Die Führung ist ein geflochtenes Polyamidseil mit einem Durchmesser von 14 mm. Sie ist in einer Länge, die einem Vielfachen von 10 m entspricht, erhältlich.

- Der Stopfor™ K, KS, KM, KSM

Die Führung ist ein statisches Kernmantelseil aus Polyamid mit einem Durchmesser von 11 mm bis 12,5 mm.

Stopfor™ B, BS, BM, BSM

Die Führung ist ein geflochtenes Polyamidseil mit einem Durchmesser von 12 mm oder 14 mm.

Bei allen Führungen (geflochtenes Seil oder Kernmantelseil) befindet sich am oberen Ende eine Seilschlaufe zur Befestigung des Führungsseils am Anschlagpunkt. Am unteren Ende verhindert eine Endsicherung das ungewollte Auslaufen des Stopfor™ von der Führung.

Die Bruchkraft der Führung liegt bei über 22 kN.

Die Führung darf ausschließlich als Sicherungsseil bei Arbeiten in der Höhe verwendet werden, um einen sicheren Zugang zum Arbeitsplatz zu erlauben.

3. Der Stopfor™

- Der Stopfor™ S (Abb.6 Seite 2)

Die Klemmbacke (I) ist fest mit dem Klemmbackenhebel (K) und dem Gabelstück (J) verbunden, an dem der Benutzer mit Hilfe eines Verbindungsmittels angeschlagen wird. Der Stopfor™ S läuft automatisch auf der Führung. Eine leichte Spannung, die dem Gewicht des Geräts entspricht, wird über das Verbindungsmittel an den Benutzer übertragen und gestattet das Öffnen der Klemmbacke und die Bewegung des Stopfor™ S.

Das mit einem Scharnier ausgestattete Gehäuse lässt sich öffnen und erlaubt das Aufsetzen des Stopfor™ S auf die Führung. Das Schließen des Gehäuses erfolgt mittels einer Rändelschraube (E) und eines Gewindes auf der Seite der beweglichen Klappe. Die Rändelschraube wird in eine Nietmutter auf dem Gehäuse eingeschraubt. Zwei gleichzeitige Aktionen sind zum Öffnen des Gehäuses notwendig: Drücken des Riegels (D) und Losschrauben der Rändelschraube (E). Die Führung ist vertikal angebracht (maximale Abweichung von der Vertikalen 30°), an ihrem oberen Ende angeschlagen und hängt vor dem Aufsetzen des Stopfor™ S auf natürliche Weise herab (Seite 2). Eine Sicherheitsnocke (N) am Stopfor™ S erlaubt das Schließen des Geräts auf der Führung nur dann, wenn das Gerät so aufgesetzt wird, dass der auf dem Gehäuse gravierte Pfeil nach oben (in Richtung Anschlagpunkt) gerichtet ist. Die Rolle (M) führt die Führung im Gerät.

Beim Absturz des Benutzers kippt der Klemmbackenhebel unter der Wirkung der durch das Verbindungsmittel ausgeübten Kraft um 45°, und die Klemmbacke blockiert das Seil gegen die bewegliche Klappe (F).

• Der Stopfor™ M (Abb.6 Seite 2)

Der Stopfor™ M ist identisch mit dem Stopfor™ S, jedoch mit einer verstärkten Feder ausgestattet, die die ständige Blockierung des Stopfor™ auf dem Seil gewährleistet. Aufgrund der Blockierung des Geräts muss der Benutzer den Stopfor™ beim Absteigen von Hand mitführen. Für einen größeren Bedienkomfort ist der Hebelarm des Stopfor™ mit einem Kunststoffgriff ausgestattet.

• Der Stopfor™ A (Abb.6 Seite 2)

Der Stopfor™ A besitzt zwei unabhängige Auslösesysteme, die das Blockieren der Klemmbacke auf der Führung und anschließend das gedämpfte Auffangen des Absturzes erlauben. Das erste System entspricht jenem des Stopfor™ S, der Benutzer kippt während des Absturzes den Klemmbackenhebel um. Das zweite System ist eine „Antipanikvorrichtung“: Wird der Hebel im Absturzfall versehentlich offen gehalten, stellt die Rolle die Geschwindigkeitserhöhung fest und blockiert die Klemmbacke.

• Der Stopfor™ AP mit Feststellvorrichtung (Abb.6 Seite 2)

Wird der Hebel (H) gleichzeitig nach oben und nach rechts gedrückt, kommt er mit dem Bolzen (G) in Kontakt. Der Bolzen blockiert die Klemmbacke und vermeidet dadurch jede Bewegung des Geräts auf der Führung. Eine absichtliche Betätigung des Benutzers erlaubt die Freigabe der Feststellvorrichtung.

• Der Stopfor™ K, KS, KM, KSM (Abb.7 Seite 2) / Stopfor™ B, BS, BM, BSM (Abb.6 Seite 2)

Der Stopfor™ K, KS / Stopfor™ B, BS läuft ungehindert auf der Führung. Bei einem Absturz kippt das Gerät und bringt die Führung mit dem oberen Teil des Nockens in Kontakt. Der Nocken dreht sich ins Innere des Geräts und klemmt die Führung.

Die Stopfor™ KM, KSM, BM, BSM werden manuell entlang der Führung bewegt. Bei einem Absturz kippt das Gerät und bringt die Führung mit dem oberen Teil des Nockens in Kontakt. Der Nocken dreht sich ins Innere des Geräts und klemmt die Führung.

Das System besteht aus zwei auf der Nockenachse (Abb.8 Seite 2, Q) beweglich angebrachten Seitenplatten. Das Gerät lässt sich durch Drehen der beweglichen Seitenplatte (Abb.8 Seite 2, R) öffnen. Die Feder des Nockens (Abb.8 Seite 2, S) sorgt dafür, dass der Nocken auf die Führung gedrückt wird. Wenn die Führung eingelegt ist und das Verbindungselement die zwei Seitenplatten verriegelt, kann das Gerät nicht mehr geöffnet werden und die Führung ist sicher mit dem Gerät verbunden.

Der Stopfor™ KS, BS, KSM, BSM ist mit einer Umkehrsicherung ausgestattet (Abb. 8 Seite 2, T), die die Funktionsrichtung des Stopfor™ auf der Führung gewährleistet. Wenn der Stopfor™ falsch herum an der vertikalen Führung angebracht wird, blockiert die Umkehrsicherung die Klemmbacke (Abb. 8 Seite 2, Q). Dadurch wird die Anbringung des Stopfor™ an der Führung verhindert.

Der Stopfor™ KM, KSM, BM, BSM ist mit einer verstärkten Feder ausgestattet, die den Stopfor™ ständig auf der Führung blockiert. Diese Funktion wird im Allgemeinen für Arbeiten auf Schrägdächern usw. verwendet. Aufgrund der Blockierung des Geräts muss der Benutzer den Stopfor™ beim Absteigen von Hand mitführen. Für einen größeren Komfort beim Aufstieg muss die Führung beschwert werden, indem sie aufgeschossen oder ein Gewicht von maximal 1 kg am unteren Ende befestigt wird.

4. Das Verbindungsmittel (L)

Unterschiedliche Verbindungsmittel sind erhältlich:

• Stopfor™ A: 0,3 m oder 0,6 m langes Verbindungsmittel
• Stopfor™ S/M: 0,3 m, 0,6 m oder 0,9 m langes Verbindungsmittel
• Stopfor™ K, KS, KM, KSM / Stopfor™ B, BS, BM, BSM: 0,3 m langes Verbindungsmittel. Abnehmbare Verbindungsmittel Art.-Nr. 42222 oder 42232
• Stopfor™ AP: 0,3 m oder 0,6 m langes Verbindungsmittel
• Stopfor™ P: 0,3 m.

5. Die Verbindungselemente (Karabinerhaken) (B)

Die mit dem Verbindungsmittel gelieferten Karabinerhaken haben eine Bruckkraft von über 22 kN.

Anschlagen

1. Anschlagen an der Struktur (*Abb.8 Seite 2, *A)

Die Führung wird am Anschlagpunkt durch eine Schlaufe und ein Verbindungselement befestigt. Der Anschlagpunkt muss eine minimale Tragfähigkeit von 10 kN aufweisen.

Anm.: Der Anschlagpunkt kann ein langes Gurtband mit einer Tragfähigkeit von 10 kN sein.

DE

ACHTUNG
Der Anschlagpunkt muss sich immer über dem Benutzer befinden.
Stopfor™ S, A, AP, P, M

2. Installationsbedingungen

Die Stopfor™-Modelle K, KS, KM, KSM, B, BS, BM, BSM, S, A, AP, M, P dürfen nur an einer Führung benutzt werden, die vertikal oder in einem Winkel von maximal 30° gegenüber der Vertikalen aufgehängt ist. In der Praxis erfüllt der Benutzer diese Bedingung, wenn er sich nicht weiter von der Vertikalen unter dem Anschlagpunkt entfernt, als dies der halben Höhe zwischen Anschlagpunkt und seiner Bewegungsebene entspricht.

• Der Benutzer steigt vertikal nach oben (0° +/- 30° gegenüber der Vertikalen), zum Beispiel auf einer Metallstruktur. Die Führung befindet sich vor ihm, er ist mit dem Stopfor™ durch ein 0,3 m, 0,6 m oder 0,9 m langes Verbindungsmittel verbunden (je nach benutztem Stopfor™. Abb. 10 Seite 78). Für diese Arbeitssituation sollte der Stopfor™ K, KS, B, BS, S, A, AP, P benutzt werden.
• Die Führung befindet sich im Rücken des Benutzers bzw. vor ihm, er ist mit dem Stopfor™ durch ein 0,3 m, 0,6 m oder 0,9 m langes Verbindungsmittel verbunden (je nach benutztem Stopfor™. Abb. 11 Seite 78). Den Stopfor™ K, KS, B, BS, S, A, AP, P benutzen.
• Der Benutzer steigt eine Leiter herauf, die Führung befindet sich hinter bzw. vor ihm, er ist mit dem Stopfor™ durch ein 0,3 m, 0,6 m oder 0,9 m langes Verbindungsmittel verbunden (je nach benutztem Stopfor™. Abb. 12 Seite 78). Den Stopfor™ K, KS, B, BS, S, A, AP, P benutzen.
• Der Benutzer arbeitet auf einem Flachdach, die Führung ist horizontal angebracht, er kann den Stopfor™ mit einem 0,30 m langen Verbindungsmittel hinter oder vor sich am Auffanggurt befestigen. In diesem Fall den Stopfor™ K, KS, KM, KSM, B, BS, BM, BSM benutzen (Abb. 14 Seite 78).
• Der Benutzer arbeitet auf einem Schrägdach, die Führung ist in einem Winkel von maximal 30° gegenüber der Vertikalen angebracht. Er kann den Stopfor™ mit einem 0,30 m langen Verbindungsmittel hinter oder vor sich am Auffanggurt befestigen, in diesem Fall den Stopfor™ KM, KSM, BM, BSM, M benutzen (Abb. 14 Seite 78). Er kann ihn mit einem 0,30 m oder 0,60 m oder 0,90 m langen Verbindungsmittel befestigen, den Stopfor™ M benutzen (Abb. 15 Seite 78).

3. Installationsbedingungen mit Stopfor™ AP

• Die Führung hängt vertikal (0° bis 30° gegenüber der Vertikalen). Nach Betätigung der Feststellvorrichtung kann der Benutzer hängend arbeiten. Er wird vom Stopfor™ gehalten, der gleichzeitig als Auffangsystem fungiert (Abb. 13 Seite 78).

DE

ACHTUNG
Die Führung darf zwischen dem Anschlagpunkt und dem Stopfor™ nicht schlaff durchhängen. Es muss sichergestellt werden, dass die Führungslänge ausreicht.

4. Freiraum zur Aufprallfläche (Abb. A letzte Seite)

Der Mindestfreiraum zur Aufprallfläche muss der Absturzhöhe L = L1 (Länge des Verbindungsmittels 0,3 m, 0,6 m oder 0,9 m) + L2 (1 m Bremsweg) + L3 (Länge des Verbindungsmittels 0,3 m, 0,6 m oder 0,9 m) + 1 m Sicherheitsreserve entsprechen.

5. Betriebsumgebung

- Bedingungen auf einer Baustelle im Freien.
- Temperaturbereich zwischen -40 °C und +60 °C.
- Maritime Umgebungsbedingungen.
- Bei Arbeiten, bei denen ein Produkt versprüht wird (Lackieren, Sandstrahlen, usw.), muss das Gerät gegen das Eindringen des Produkts ins Innere des Stopfor™ geschützt werden.

6. Rettungsaktionen

Vor der Inbetriebnahme muss eine Studie durchgeführt werden, die die Rettungsaktionen bei einem vom Stopfor™ aufgefangenen Absturz sowie die erforderlichen menschlichen und materiellen Mittel festlegt, um den Verunglückten innerhalb von 15 Minuten zu retten. Über diesen Zeitraum hinaus besteht für das Opfer Lebensgefahr.

Prüfung vor der Benutzung

Prüfen:

- Keine Verformung des Gehäuses oder der Seitenplatten.
- Sichtprüfung des Zustands von Führung und Verbindungsmittel.
- Prüfen der Bremswirkung des auf der Führung angebrachten Stopfor™ durch kräftiges Ziehen am Gerät in der dem Pfeil auf dem Gehäuse entgegengesetzten Richtung.
- Den Hebel nach oben kippen, die freie Beweglichkeit der Klemmbacke und die Bewegung des Stopfor™ auf der Führung prüfen.
- Die Installationsbedingungen des Systems prüfen (siehe Kapitel „Anschlagen“).
- Sicherstellen, dass der Stopfor™ in richtiger Orientierung auf der Führung befestigt ist.
- Den Zustand der mitverwendeten Ausrüstung (Auffanggurt und Verbindungselemente) prüfen.

Benutzungsbedingungen

Der Benutzer verbindet den Stopfor™ mit seinem Auffanggurt mit Hilfe des Verbindungsmittels (L).

Er installiert den Stopfor™ auf der Führung (C).

Dazu wie folgt vorgehen:

Beim Stopfor™ A, S, AP, M

- Den Stopfor™ öffnen: mit der linken Hand den Riegel niederdrücken und festhalten, dann mit der rechten Hand die Rändelschraube herausdrehen und das Gerät aufklappen.
- Den Stopfor™ so auf die Führung aufsetzen, dass der Positionierungspfeil nach oben (in Richtung Anschlagpunkt der Führung) zeigt. Zeigt der Pfeil nach unten, verhindert die Sicherheitsnocke das Schließen des Geräts.
- Das Gehäuse zuklappen und die Rändelschraube vollständig festziehen.

Im Absturzfall fängt der Stopfor™ den Benutzer automatisch auf.

Beim Stopfor™ K, KS, KM, KSM / Stopfor™ B, BS, BM, BSM

- Das Gerät durch Drehen der beweglichen Seitenplatte öffnen.
- Den Nocken mit dem Finger umklappen, um Platz für die Führung zu machen.
- Die Führung zwischen der Klemmachse und dem Nocken einlegen.
- Die bewegliche Seitenplatte bis zum Anschlag auf der Klemmachse schließen.
- Den Karabinerhaken M10 in den Löchern der BEIDEN Seitenplatten (feste und bewegliche Platte) anbringen, wodurch das Gerät verriegelt wird.
- Den Stopfor™ so auf die Führung aufsetzen, dass der Positionierungspfeil nach oben (in Richtung Anschlagpunkt der Führung) zeigt.

Im Absturzfall fängt der Stopfor™ den Benutzer automatisch auf.

Lagerung

Der Stopfor™ sowie das Verbindungsmittel und die Führung müssen an einem vor Feuchtigkeit geschützten Ort bei einer Temperatur zwischen -40°C und +60°C gelagert werden.

Wartung und Reparatur

Der Benutzer muss eine regelmäßige Wartung durchführen. Über die in Kapitel „Prüfung vor Benutzung“ beschriebenen Prüfungen hinaus muss folgende Wartung durchgeführt werden:

- Wenn die Führung schmutzig ist, muss sie mit klarem, kaltem Wasser gewaschen werden, dem gegebenenfalls Feinwaschmittel hinzuzufügen ist. Eine Kunststoffbürste benutzen.
- Wenn die Führung beim Einsatz oder bei der Reinigung feucht geworden ist, muss sie im Schatten und fern von Wärmequellen auf natürliche Weise getrocknet werden.
- Vor jedem Einsatz eine Sichtprüfung der Führung auf ihrer gesamten Länge durchführen (z.B. Ausfaserungen, Einschnitte, Risse, Verschmelzungen, Verbrennungen).
- Schwere unsichtbare Schäden können die Tragfähigkeit der Führung beeinträchtigenden. Tractel® empfiehlt daher, die Benutzung der Führung außerhalb der Kontrolle einer für die Ausrüstung verantwortlichen Person zu verbieten.
- Säuren, Öle und Benzin beeinträchtigen bei Kontakt mit der Führung deren Tragfähigkeit. Die Polyamidfasern der Führung werden durch diese Produkte angegriffen. Die dadurch entstehenden Beschädigungen der Fasern sind nicht immer mit bloßem Auge sichtbar.
- Die Führung nicht unnötig der Sonne aussetzen, im Schatten und vor Feuchtigkeit geschützt lagern.
- Die Reibung der Führung auf scharfen Kanten oder scheuernden Flächen vermeiden.
- Die Führung zum Schutz und für den Transport in einem Behältnis (z.B. Rucksack) aufbewahren. Die Greifzug Hebezeugbau GmbH bietet Transportbehältnisse für Arbeiten in der Höhe an.
- Der Stopfor™ erfordert keine besondere Wartung. Allerdings empfiehlt sich eine Reinigung mit Seifenwasser.
- Die jährliche Überprüfung wird von der Greifzug Hebezeugbau GmbH oder einem zugelassenen Sachkundigen durchgeführt.

Anwendungsverbote

Folgendes ist verboten:

- Benutzung des Stopfor™ außerhalb eines Auffangsystems,
- Benutzung des Stopfor™ zum Anschlagen einer Last,
- Anschlagen mehrerer Personen an demselben Stopfor™,

• Anbringen mehrerer Stopfor™ auf derselben Führung,
• Benutzung des Stopfor™ A, AP, S, M auf einer Führung, die mehr als 30° von der Vertikalen abweicht,
• Benutzung des Stopfor™ K, KS, KM, KSM / B, BS, BM, BSM in der Horizontalen in einem Winkel von mehr als 20° gegenüber der Kante des Flachdachs. (siehe Abb. 6 und 7 Seite 2),
• Umdrehen (Auf-den-Kopf-Stellen) desjenigen Teils der Führung, an dem der Stopfor™ befestigt ist,
• Benutzung eines Geräts, das einen Absturz aufgefangen hat, ohne dass das Gerät nach dem Absturz vom Hersteller oder einem Sachkundigen geprüft und getestet wurde,
• Benutzung anderer Führungen, Verbindungsmittel und Bauteile als denjenigen, die gemäß der vorliegenden Anleitung mit dem jeweiligen Stopfor™-Modell kompatibel sind,
• Benutzung der Führung zu einem anderen Zweck als dem der Führung des entsprechenden Stopfor™-Modells, oder Benutzung mit einem anderen Auffanggerät-Modell,
• Benutzung eines Verbindungsmittels einer Länge über 0,3 m für den Stopfor™ K, KS, KM, KSM, B, BS, BM, BSM und P, über 0,6 m für den Stopfor™ A und AP und über 0,9 m für den Stopfor™ S und M,
• Benutzung einer Führung oder eines Verbindungsmittels, die bzw. das Fehler, Knoten oder sichtbare Spuren von Beschädigung aufweist,
• Benutzung eines Geräts während eines Zeitraums von mehr als zwölf Monaten, ohne dass das Gerät vom Hersteller oder einem Sachkundigen geprüft wurde.

Zugehörige Ausrüstungen

Der Stopfor™ K, KS, KM, KSM, B, BS, BM, BSM, S, A, AP, M, P ist Bestandteil eines Auffangsystems mit vertikaler Ausrichtung, das die Norm EN 363 erfüllt und von oben nach unten aus folgenden Elementen zusammengestellt werden muss:

• 1) ein Anschlagpunkt nach EN 795,
• 2) ein erstes Verbindungselement nach EN 362,
• 3) ein Führungsseil (bewegliche Führung) nach EN 353-2,
• 4) der Stopfor™, mitlaufendes Auffanggerät mit automatischer Blockierung nach EN 353-2,
• 5) ein zweites Verbindungselement nach EN 362,
• 6) ein Auffanggurt nach EN 361 (Auffangöse im Brust- oder Rückenbereich).

Alle sonstigen Zusammenstellungen sind verboten.

ACHTUNG
Ein Auffanggurt nach EN 361 ist das einzige Sicherheitsgeschirr, das mit einem Auffangsystem verbunden werden darf. Vorzugsweise sollte die Auffangöse im Brustbereich des Auffanggurts verwendet werden.

In Übereinstimmung mit den europäischen Vorschriften haben alle oben aufgeführten und miteinander verbundenen Elemente mit den Nummern 1) bis 6), die von Tractel® vertrieben werden, nach einer EG-Baumusterprüfung die CE-Kennzeichnung erhalten und unterliegen einem Qualitätssicherungsverfahren.

Konformität der Ausrüstung

Die Firma Tractel SAS RN 19-Saint Hilaire sous Romilly-F-10102 Romilly-sur-Seine France erklärt hiermit, dass die in dieser Anleitung beschriebene Schutzausrüstung:

• den Bestimmungen der Europäischen Richtlinie 89/686/EWG vom Dezember 1989 entspricht,
• mit den PSA identisch sind, die die EG-Baumuster-bescheinigungen von l'Apave SUDEUROPE S.A.S "CE0082", B.P.3, 33370 ARTIGUES PRES BORDEAUX - France erhalten haben und gemäß der Norm EN 353-2 geprüft wurden,
• gemäß dem von Artikel 11B der Richtlinie 89/686/EWG vorgeschrieben Verfahren der Kontrolle der folgenden gemeldeten Stelle unterliegen : l'Apave SUDEUROPE S.A.S "CE0082", B.P.3, 33370 ARTIGUES PRES BORDEAUX - France.

Jedes Unternehmen, das eine persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz einer angestellten oder gleichgestellten Person anvertraut, muss die geltenden Arbeitsschutzbestimmungen einhalten.

In der Europäischen Union müssen diese Geräte in Übereinstimmung mit der Richtlinie 89/656/EWG vom 30.11.89 einer regelmäßigen Prüfung unterzogen werden (mindestens einmal jährlich durch die Greifzug Hebezeugbau GmbH oder einen Sachkundigen).

Die jährliche Prüfung verlängert die Gebrauchsdauer eines Stopfor™ um jeweils ein Jahr bis zu maximal 10 Jahren.

Produktkennzeichnung

Die Kennzeichnung jedes Produkts enthält folgende Angaben:

a: die Handelsmarke: Tractel®,
b: die Produktbezeichnung: Bsp.: Stopfor™ S,
c: die Bezugsnorm: Nummer und Jahr der Norm: (siehe Tabelle S. 78). Wenn das Jahr der Norm EN 353-2 nicht auf dem Gerät angegeben ist, handelt es sich um EN 353-2 (1993),
d: die Produktreferenz: Gruppen-Code,
e: Die „CE"-Kennzeichnung besagt, dass die Ausrüstung den Anforderungen der PSA-Richtlinie 89/686/EWG entspricht. "0082" ist die Nummer der nach Artikel 11 gemeldeten Stelle,
f: das Herstellungsdatum,
g: die Seriennummer,
h: ein Piktogramm, das anzeigt, dass vor der Benutzung die Anleitung gelesen werden muss,
i: einen Pfeil, der die Benutzungsrichtung anzeigt.
k: die Einbaustelle der Führung,
m: der ausschließlich zu verwendende Führungstyp,

 : Kernmantelseil

 : geflochtenes Seil

n: den Durchmesser der zu benutzenden Führung.

DE

NL

Belangrijke eigenschappen

1. Het is uitermate belangrijk voor de veiligheid en de doeltreffendheid van gebruik kennis te nemen van deze handleiding, de inhoud ervan volledig te begrijpen en zich te houden aan de erin beschreven voorschriften voordat men de Stopfor™ gebruikt.
2. Deze handleiding moet in goede staat worden bewaard totdat het toetstel uit dienst wordt genomen en ter beschikking van elke gebruiker worden gesteld. Bijkomende exemplaren kunnen op aanvraag worden verkregen.
3. De opschriften die op het toestel zijn gegraveerd (zie hoofdstuk “markering”) moeten perfect leesbaar blijven. Als deze opschriften niet meer leesbaar zijn, moet het toestel definitief uit dienst worden genomen.
4. De Stopfor™ is een onderdeel van een veiligheidssysteem tegen hoogtevallen en mag uitsluitend worden gebruikt in combinatie met andere onderdelen die onderling en met de Stopfor™ compatibel zijn, en conform de veiligheids-reglementering en de van toepassing zijnde normen, met name de norm EN 363.
5. De Stopfor™ mag slechts door één enkele opgeleide en bevoegde persoon worden gebruikt, of onder toezicht van een persoon met deze kwaliteiten. De opleiding moet de te volgen procedure in geval van een val van een gebruiker inhouden en een demonstratie van de opstelling en het gebruik van de Stopfor™ op een volledig systeem in gebruikssituatie en volgens de te respecteren veiligheids-voorschriften.
6. Het is noodzakelijk de voorschriften voor het koppelen van andere uitrustingen die onderdeel uitmaken van het systeem te respecteren, conform deze handleiding en de instructies geleverd samen met de andere samenstellende onderdelen.
7. In het bijzonder, elke Stopfor™ dient uitsluitend op een flexibele ankerlijn te worden gemonteerd waarvan de eigenschappen volledig identiek zijn met deze van Tractel®, verkocht voor het overeenkomstig Stopfor™ model .

   Het niet respecteren van deze eis kan het leven van de gebruiker in gevaar brengen. Het is de plicht van de gebruiker of van zijn werkgever de ankerlijnen in zijn bezit te markeren om zodoende alle fouten met betrekking hiertoe te vermijden.
8. Tractel® legt het gebruik van de Tractel® ankerlijn op en wijst alle verantwoordelijkheid af voor het gebruik van een Stopfor™ met een andere ankerlijn dan deze van Tractel® en van het aangewezen model voor het overeenkomstig Stopfor™ model. Tractel® kan daarenboven alleen een valbeveiligingssysteem garanderen als het exclusief is samengesteld uit gecommercialiseerde, onderhouden en opgestelde onderdelen conform de van toepassing zijnde veiligheidsregels en normen.
9. Tractel® wijst alle verantwoordelijkheid af voor de werking van een Stopfor™ die werd gedemonteerd zonder haar controle, in het bijzonder in geval van vervanging van oorspronkelijke onderdelen door onderdelen van andere herkomst.
10. Elke wijziging of toevoeging aan de uitrusting is uitsluitend mogelijk met de voorafgaande schriftelijke goedkeuring van Tractel®.
11. Vóór elk gebruik van de Stopfor™ dient de gebruiker of de verantwoordelijke overheid de stevigheid van de vastlegging van de ankerlijn te controleren, conform de van kracht zijnde reglementeringen en normen. Gebruik uitsluitend een veiligheidssupport gemerkt met EN 353-2.
12. Gebruik nooit een Stopfor™ of een ankerlijn die schijnbaar niet in goede staat verkeert. Vóór elk gebruik dient de gebruiker handmatig een bedrijfstest van de Stopfor™ op de ankerlijn uit te voeren (zie hoofdstuk “Onderzoek vóór gebruik”). Elke beschadigde Stopfor™ moet naar Tractel® of de erkende verdeler voor herstelling worden teruggestuurd, behalve als de eliminatie ervan nodig is. Elke ankerlijn met tekens van slijtage of beschadigingen dient verwijderd te worden.
13. De Stopfor™ van het model S, A, AP, M mogen alleen op een verticaal opgehangen ankerlijn of met de verticale een hoek van maximum 30° worden gebruikt.
14. De Stopfor™ K, KS, KM, KSM, B, BS, BM, BSM moeten gebruikt worden op een verticale veiligheidssupport of een hoek makende met de verticale lijn van maximum 30°. Ze kunnen in horizontale positie gebruikt worden om terrasgewijs te werken met een hoek van maximaal 20° in verhouding tot de kant van het terrasdak. (zie figuur 4 bladzijde 2).
15. Elke stopfor™ die een val heeft tegengehouden of waarvan men de veiligheid betwijfelt moet verplicht naar Tractel® of naar de erkende reparateur voor controle worden teruggestuurd. Het toestel mag niet opnieuw gebruikt worden zonder het schriftelijk akkoord van Tractel® of van de erkende reparateur. De ankerlijn die het effect van de stopfor™ ondergaan heeft tijdens de val van een gebruiker moet uit dienst genomen worden.
16. Elke herstelling moet uitgevoerd worden volgens de werkwijze van Tractel®.
17. Gebruik de Stopfor™ en de onderdelen die ermee gecombineerd zijn in het veiligheidssysteem nooit voor een ander doeleinde dan waarvoor ze bestemd zijn, en onder andere omstandigheden dan de in deze handleiding beschreven omstandigheden. In het bijzonder, gebruik de Stopfor™ nooit om er een operator aan op te hangen in andere omstandigheden dan een val, noch voor een reddingsoperatie.
18. Het is noodzakelijk de Stopfor™ minstens één maal over een periode van twaalf maanden naar Tractel® of naar één van zijn erkende verdelers of bevoegde personen voor controle terug te sturen. Deze controle moet betrekking hebben op de werking van het toestel en de leesbaarheid van de markering. De veiligheid van de gebruiker is afhankelijk van de doeltreffendheid en de weerstand van de uitrusting.
19. Belangrijk: Als u het materiaal aan een werknemer of gelijkwaardig geacht persoon dient toe te vertrouwen, moet u de van toepassing zijnde arbeidsreglementering respecteren.
20. Wij raden aan de Stopfor™ aan elke gebruiker persoonlijk toe te kennen, in het bijzonder als het werknemend personeel betreft.
21. Elke Stopfor™ of ankerlijn, definitief uit dienst genomen, moet vernietigd worden of definitief buiten bereik worden geplaatst om te vermijden dat dit toestel bij vergissing wordt gebruikt.
22. Het is van essentieel belang voor de veiligheid dat de uitrusting of het verankerpunt altijd correct geplaatst is en dat het werk uitgevoerd wordt zodat het risico op vallen en de valhoogte tot een minimum beperkt worden.
23. Het is fundamenteel voor de veiligheid de ruimte onder de gebruiker op de werkplaats voor elk gebruik te controleren zodat, in geval van een val, er geen obstakels aanwezig zijn op het traject en dat er geen aanraking met de grond mogelijk is.
24. Gebruik nooit een Stopfor™ als één van de samenstellende elementen beschadigd is of als er een risico bestaat op een verslechtering van de veiligheidsfuncties van het toestel. Bij het plaatsen van het toestel mogen de veiligheidsfuncties van het toestel niet aangetast zijn.
25. De gebruiker moet tijdens het gebruik van de uitrusting in

goede fysieke en psychologische staat verkeren. Raadpleeg bij twijfels een arts. De Stopfor™ mag niet door zwangere vrouwen gebruikt worden.

26. De uitrusting mag niet buiten haar grenzen gebruikt worden of in andere situaties dan waarvoor het bestemd is (zie hoofdstuk "Gebruiksvoorwaarden").
27. Als de Stopfor™ verkocht wordt in een ander land dan het oorspronkelijk land, dan moet de verkoper voor de veiligheid van de gebruiker de gebruiksaanwijzing, de instructies voor het onderhoud en de periodieke controles en de instructies voor herstellingen bijleveren, opgesteld in de taal van het land van gebruik van het product.
28. Vóór elk gebruik van de Stopfor™, moet de gebruiker of de verantwoordelijke van de veiligheid de stevigheid van de vastzetting van de ankerlijn controleren, conform de van kracht zijnde reglementeringen en normen.
29. De uiterste gebruiksduur van de Stopfor™ bedraagt:
    - 10 jaar voor de Stopfor™,
    - 6 jaar voor de leiriemen en ankerlijnen.

SPECIALE TOEPASSINGEN

Voor speciale toepassingen, aarzel niet contact op te nemen met Tractel®.

Functie en beschrijving

De Stopfor™ (zonder nader te bepalen, S of A) is een mechanische zelfklemmende uitrusting bij hoogtevallen en vormt, samen met de meelopende ankerlijn waarop hij glijdt, een subgeheel van het veiligheidssysteem tegen hoogtevallen. Bij elk Stopfor™ model hoort een specifiek ankerlijn model, speciaal bestudeerd voor dat Stopfor™ model.

Elk Stopfor™ model heeft een typisch EG-onderzoek ondergaan door een erkend organisme in combinatie met de aangepaste ankerlijn.

GEVAAR

Het gebruik van een Stopfor™ op een niet aan dat model aangepaste ankerlijn, conform deze handleiding, houdt een gevaar in voor de werking van het toestel en kan bijgevolg een val veroorzaken en het leven van de gebruiker in gevaar brengen.

- De Stopfor™ S verplaatst zich langs een gestrengelde ankerlijn, hij begeleidt de gebruiker en vergt geen handmatige ingreep tijdens opwaartse of neerwaartse bewegingen en blokkeert automatisch als een val zich voordoet.
- De Stopfor™ M is een Stopfor™ uitgerust men een versterkte veer die de permanente blokkering van de Stopfor™ op de koord garandeert. Deze verplicht de gebruiker ertoe de Stopfor™ handmatig te verplaatsen tijdens de daling.
- De Stopfor™ P is identiek aan de Stopfor™ S maar is afhankelijk van de ankerlijn.
- De Stopfor™ A werkt op dezelfde wijze als de Stopfor™ S, maar hij beschikt over een bijkomend veiligheidssysteem dat "anti-paniek systeem" wordt genoemd. Dit systeem stopt een val zelfs als de gebruiker de bedieningshendel met zijn hand open houdt.
- De Stopfor™ K verplaatst zich langsheen een veiligheids-support met streng, hij bezit dezelfde functie als de Stopfor™ A. Hij is geïnstalleerd op de val en heeft niet hetzelfde blokkeerprincipe.
- De Stopfor™ KS is een Stopfor™ K uitgerust met een anti-keringsysteem.
- De Stopfor™ KM is een Stopfor™ uitgerust men een versterkte veer die de permanente blokkering van de Stopfor™ op de streng garandeert. Deze blokkering van het toestel verplicht de gebruiker ertoe de Stopfor™ handmatig te verplaatsen tijdens de daling.
- De Stopfor™ KSM is een Stopfor™ K uitgerust met een anti-keringsysteem en een versterkte veer.
- De Stopfor™ B verplaatst zich langs een veiligheidssupport strengenkabel, hij heeft dezelfde functie als de Stopfor™ K.
- De Stopfor™ BS is een Stopfor™ B uitgerust met een anti-keringsysteem.
- De Stopfor™ BM is een Stopfor™ uitgerust men een versterkte veer die de permanente blokkering van de Stopfor™ op de streng garandeert. Deze blokkering van het toestel verplicht de gebruiker ertoe de Stopfor™ handmatig te verplaatsen tijdens de daling.
- De Stopfor™ BSM is een Stopfor™ B uitgerust met een anti-keringsysteem en een versterkte veer.
- De Stopfor™ AP is een variant van de Stopfor™ A waaraan men een handmatige blokkeerfunctie heeft toegevoegd. Dankzij deze functie kan de gebruiker zijn Stopfor™ op de ankerlijn blokkeren. Het beveiligingssysteem tegen hoogtevallen is samengesteld uit de onderstaand beschreven elementen.

1. Het vast verankerpunt (A. bladzijde 2)

2. De ankerlijn (C. bladzijde 2)

De Stopfor™ kan uitsluitend gebruikt worden op ankerlijnen, gecertificeerd door Tractel® S.A.S.

- Stopfor™ A, S, M, AM, AP en P

De polyamide ankerlijn is een gestrengelde koord, met een diameter van 14 mm, is geleverd in multipele lengte van 10 m.

- Stopfor™ K, KS, KM, KSM

De ankerlijn is een statisch hijstouw uit polyamide waarvan de diameter tussen 11 mm en 12,5 mm bedraagt.

- Stopfor™ B, BS, BM, BSM

De veiligheidsupport is een gestrengelde koord met een diameter van 12 of 14 mm uit polyamide.

Voor alle ankerlijnen (koord of hijstouw) maakt men een lus aan één uiteinde om de ankerlijn op het verankerpunt te bevestigen. Aan het andere uiteinde verhindert een afgewerkt uiteinde het onvrijwillig loskomen van de Stopfor™ op de ankerlijn.

De breekweerstand van de ankerlijn bedraagt meer dan 22 kN.
De ankerlijn moet uitsluitend worden gebruikt als veiligheidslijn bij hoogtewerken om een veilige toegang tot de werkplaats te waarborgen.

3. De Stopfor™

- De Stopfor™ S (Fig.6 bladzijde 2)

De klembek (J) is aaneengesloten met de bedieningshendel (I) en de borgbeugel (K) waar de gebruiker aan bevestigd is via een lijn. De Stopfor™ S verplaatst zich automatisch langs de ankerlijn, een kleine spanning, equivalent met het gewicht van het toestel wordt via de lijn op de gebruiker overgebracht en maakt de opening van de klembek en de verplaatsing van de Stopfor™ S mogelijk .

De behuizing, uitgerust met een scharnier, kan geopend worden om het plaatsen van de ankerlijn in de Stopfor™ S mogelijk te maken. De sluiting van de behuizing gebeurt door een gekartelde knop (E) en een schroefdraad aan de kant van het mobiel luik dat zich in een moer schroeft die op de behuizing gefelst is. Twee gelijktijdige handelingen zijn nodig om de behuizing te openen, druk op het slot (D) en schroef de gekartelde knop (E) los. De ankerlijn is verticaal geplaatst

(maximaal toegestane hoek 30° en opzichte van het verticaal vlak), vastgemaakt aan het bovenste uiteinde, en op natuurlijke wijze hangend vóór het opstellen van de Stopfor™ S, (bladzijde 2), het polariserend slot (L) van de Stopfor™ S laat de sluiting van het toestel op de ankerlijn, op deze manier geïnstalleerd, alleen toe als het toestel zodanig gepresenteerd is dat de pijl, gegraveerd in de behuizing, naar boven is gericht. De rol (M) begeleidt de ankerlijn in het toestel.

Bij een val van de gebruiker, kantelt de hendel met 45° onder de invloed van de kracht, toegepast door de lijn, en de klembek blokkeert de ankerlijn tegen het mobiel luik (F).

• De Stopfor™ M (Fig.6 bladzijde 2)

De Stopfor™ M is identiek met de specificaties van de Stopfor™ S; hij is uitgerust met een versterkte veer die de permanente blokkering van de Stopfor™ op de koord garandeert. Deze verplicht de gebruiker ertoe de Stopfor™ handmatig te verplaatsen tijdens de daling. Voor meer gebruiksgemak is de hefboomarm van de Stopfor™ uitgerust met een plastic hijshandvat.

NL

• De Stopfor™ A (Fig.6 bladzijde 2)

De Stopfor™ A is uitgerust met twee onafhankelijke inschakelsystemen waardoor de klembek op de ankerlijn gebracht kan worden en vervolgens met alle voorzichtigheid de val te stoppen. Het eerste systeem is vergelijkbaar met het systeem van de Stopfor™ S, de gebruiker doet de bedieningshendel tijdens zijn val kantelen. Het tweede systeem is een “anti-paniek systeem”, als de hendel tijdens de val onvrijwillig in open positie gehouden wordt dan detecteert de rol de verhoging van de snelheid en plaatst de klembek in de richting van de sluiting.

•De Stopfor™ AP met stopper (Fig.6 bladzijde 2)

Door gelijktijdig op de hendel (H) naar boven en naar rechts te drukken, brengt u deze tegen de stift (G). Deze stift houdt de klembek tegen de ankerlijn aangedrukt waardoor de verplaatsing van het toestel op de lijn onmogelijk wordt. Een vrijwillige actie van de gebruiker verlost de stopper.

• De Stopfor™ K, KS, KM, KSM (Fig.7 bladzijde 2) / Stopfor™ B, BS, BM, BSM (Fig. 7 bladzijde 2)

De Stopfor™ K, KS / Stopfor™ B, BS verplaatst zich vrij langs de ankerlijn. Als een val zich voordoet, kantelt het toestel, hetgeen de ankerlijn in contact brengt met het bovenste gedeelte van de nok. De nok kantelt naar de binnenkant van het toestel en knijpt de ankerlijn.

De Stopfor™ KM, KSM / Stopfor™ BM, BSM verplaatst zich handmatig langs de veiligheidssupport. Bij een val zich kantelt het toestel waardoor het de veiligheidssupport in contact brengt met het bovenste gedeelte van de nok. De nok draait naar de binnenkant van het toestel en grijpt zich vast op de veiligheidssupport.

Het systeem bestaat uit twee zijstukken, gearticuleerd rond de as van de nok (Fig.6 bladzijde 2, Q). Het toestel gaat open door het mobiel zijstuk (Fig.6 bladzijde 2, R) te doen draaien. De veer van de nok (Fig.6 bladzijde 2, S) houdt de nok onder druk op de ankerlijn. Als de ankerlijn geplaatst is en de connector de twee zijstukken vergrendeld, is het niet langer mogelijk het toestel te openen. De ankerlijn is op dat moment in het toestel gevangen.

De Stopfor™ KS, BS, KSM, BSM is uitgerust met een anti-keringsysteem (T Fig. 8 bladzijde 2) die de bedrijfsrichting van de Stopfor™ op de veiligheidssupport garandeert. Als de Stopfor™ zich omgekeerd ten opzichte van de verticale veiligheidssupport bevindt, dan blokkeert het anti-keringsysteem de kaak (Q Fig. 8 bladzijde 2). Deze handeling verbiedt het plaatsen van de Stopfor™ op zijn veiligheidssupport.

De Stopfor™ KM, KSM, BM, BSM is uitgerust met een versterkte veer die permanent de Stopfor™ op de veiligheidssupport blokkeert. Deze functie wordt in het algemeen gebruikt voor ingrepen op zeer hellende oppervlakken. Deze verplicht de gebruiker ertoe de Stopfor™ handmatig te verplaatsen tijdens de daling. Voor een beter comfort tijdens het stijgen, moet men de veiligheidssupport ballasten of een massa van max 1 kg plaatsen op het lage gedeelte.

4. De lijn (L)

Meerdere soorten lijnen zijn beschikbaar:

- Stopfor™ A lengte van de lijn 0,3 m of 0,6 m
- Stopfor™ S/M: lengte van de lijn 0,3 m of 0,6 m of 0,9 m
- Stopfor™ K, KS, KM, KSM / Stopfor™ B, BS, BM, BSM: riem met een lengte van 0,3 m. Verwijderbare riemen codes 42222 of 42232
- Stopfor™ AP: lengte van de lijn 0,3 m of 0,6 m
- Stopfor™ P: 0,3 m.

5. De connectors (B)

De bij de lijn bijgeleverde connectors hebben een breekweerstand van meer dan 22 kN.

Installatie

*1. Verankering aan de structuur (***Fig.6 bladzijde 2,** *A)*

De ankerlijn is bevestigd aan een verankerpunt door een lus en een connector. Het verankerpunt moet een minimale weerstand van 10kN hebben.

N.B.: het verankerpunt kan een riem van zijn met een weerstand van 10 kN.

OPGELET

Het verankerpunt moet zich altijd bevinden boven de operator.

Stopfor™ S, A, AP, P, M

2.Configuraties voor montage

De Stopfor™ modellen K, KS, KM, KSM, B, BS, BM, BSM, S, A, AP, M, P mogen alleen op een verticaal hangende ankerlijn of met een maximale hoek van 30° ten opzichte van het verticaal vlak worden gemonteerd. Praktisch gezien, respecteert de gebruiker deze voorwaarde door zich niet te verwijderen van het verticaal vlak van het ophangpunt met een lengte van meer dan de helft van de hoogte van het ophangpunt ten opzichte van het vlak van zijn verplaatsing.

- De gebruiker klimt verticaal (0° +/- 30° ten opzichte van het verticaal vlak), bijvoorbeeld op een metallieke structuur. De ankerlijn bevindt zich voor hem, hij is met de Stopfor™ verbonden via een lijn van 0,3 m (Fig. 10 bladzijde 78). Gebruik voor deze configuratie de Stopfor™ K, KS, B, BS, S, A, AP, P.
- De ankerlijn bevindt achter of tegenover de gebruiker, hij is met de Stopfor™ verbonden via een lijn van 0,3 m, 0,6 m of 0,9 m naargelang de gebruikte Stopfor™, Fig.11 bladzijde 78. Gebruik de Stopfor™ K, KS, B, BS, S, A, AP, P.
- De gebruiker klimt een ladder op, de ankerlijn bevindt zich achter hem of tegenover hem, hij is met de Stopfor™ verbonden via een lijn van 0,3 m 0,6 m of 0,9 m (naargelang de gebruikte Stopfor™, Fig.12 bladzijde 78). Gebruik de Stopfor™ K, KS, B, BS, S, A, AP, P.
- de gebruiker werkt op een terrasdak, zijn veiligheidssupport is horizontaal geplaatst, hij kan zijn Stopfor aansluiten op het harnas achter hem of voor hem met een leiriem van 0,30 m. Gebruik in dit geval de Stopfor™ K, KS, KM, KSM, B, BS, BM, BSM (Fig.14 bladzijde 78).
- de gebruiker werkt op een hellend dak, zijn veiligheidssupport is verticaal geplaatst met een hoek van minder dan 30°, hij kan zijn Stopfor aansluiten op het harnas achter hem of voor hem met een leiriem van sluit 0,30m, gebruik voor dit geval de Stopfor™ M, KM, KSM, BM, BSM (Fig.14 bladzijde 78). Met een leiriem van 0,30 m of van 0,60 m of van 0,90 m, gebruik de

Stopfor™ M (Fig.15 bladzijde 78).

3. Configuraties voor montage met Stopfor™ AP

- De ankerlijn is verticaal (0° tot 30° in het verhouding tot het verticaal vlak) opgesteld. Eenmaal de rem geblokkeerd, kan de gebruiker hangend werken, hij wordt vastgehouden door de Stopfor™ die tegelijk de rol van valbeveiliging waarborgt (Fig.13 bladzijde 78).

OPGELET

De ankerlijn mag geen speling vertonen tussen het verankerpunt en de Stopfor™. Men moet ervoor zorgen dat de lengte van de ankerlijn voldoende is.

4.Vrije valhoogte (Fig.A laatste bladzijde)

De valhoogte moet minstens gelijk zijn aan valhoogte L = L1 (lengte van de riem 0,3 m, 0,6 m of 0,9 m) + L2 (remafstand 1 m) + L3 (lengte van de riem 0,3 m, 0,6 m of 0,9 m) + 1 m veiligheid.

5. Gebruiksomgeving

- de gebruikelijke omstandigheden op een werf in open lucht,
- een temperatuurbereik begrepen tussen -40°C en +60°C,
- de omstandigheden in zeemilieu,
- bij werken waarbij men producten projecteert (verf, zandstralen...) dient het toestel tegen de introductie van het product in de Stopfor™ te worden beschermd.

6.Reddingsoperaties

De reddingsoperaties die voorzien moeten worden in geval van een door de Stopfor™ gecontroleerde val, moeten voorafgaand onderwerp hebben uitgemaakt van een geprogrammeerde studie om de menselijke middelen en de materialen te bepalen die gebruikt moeten worden om een slachtoffer binnen een termijn van minder dan 15 minuten te redden. Als deze termijn verstreken is, verkeert deze persoon in levensgevaar.

Onderzoek vóór gebruik

Controleer:

- of de behuizing of de zijstukken geen beschadiging vertoont;
- visueel de staat van de ankerlijn en van de lijn;
- de doeltreffendheid van de blokkering van de Stopfor™, gemonteerd op de ankerlijn, door een krachtige ruk aan het toestel in de tegenovergestelde richting dan deze aangeduid door de pijl die zich op de behuizing bevindt;
- doe de hendel naar boven draaien en controleer het loskomen van de klembek en de verplaatsing van de Stopfor™ op de ankerlijn;
- de installatieomstandigheden van het systeem (zie hoofdstuk “installatie”);
- of de Stopfor™ correct op de ankerlijn is georiënteerd;
- de staat van de samenstellende onderdelen, harnas en connectors.

Gebruiksvoorwaarden

De gebruiker verbindt de Stopfor™ op zijn harnas via de lijn (L).

Hij installeert de Stopfor™ op de ankerlijn (C).

De hierna te volgen procedure is onderstaand beschreven:

Voor de Stopfor™ A, S, AP, M

- Open het toestel door met de linkerhand op het slot te drukken en draai de gekartelde knop met de rechterhand los;
- De Stopfor™ moet op de ankerlijn gemonteerd zijn zodanig dat de pijl naar boven is gericht, toestel vergrendeld. Als de pijl naar beneden is gericht, verhindert het polariserend slot de sluiting van het toestel;
- Plaats de ankerlijn in de carter; sluit en draai de gekartelde knop krachtig vast.

In geval van een val Stopt de Stopfor™ automatisch de val.

Voor de Stopfor™ K, KS, KM, KSM / Stopfor™ B, BS BM, BSM

- Open het toestel door het mobiel zijstuk te doen draaien.
- Kantel de nok aan de hand van de stift om de doorgang van de ankerlijn te bevrijden.
- Plaats de ankerlijn tussen de afknijping en de nok.
- Sluit het mobiel zijstuk tot aan de aanslag van de afknijping.
- Plaats de connector M10 in de gaten van de TWEE vaste en mobiele zijstukken hetgeen de vergrendeling van het toestel mogelijk maakt.
- De Stopfor™ moet op de ankerlijn georiënteerd zijn met de pijl naar boven gericht, het toestel vergrendeld.

Bij een val, stopt de Stopfor™ automatisch de val.

NL

Opslag

De Stopfor™, de lijn en de ankerlijn dienen opgeslagen te worden op een tegen licht en vocht beschermde plaats en aan een temperatuur begrepen tussen -40°C en 60°C.

Onderhoud en herstel

Een regelmatig onderhoud dient door de gebruiker te worden uitgevoerd. Naast de in hoofdstuk “Onderzoek voor gebruik” beschreven controles, dient het volgend onderhoud te worden uitgevoerd:

- Als de ankerlijn vuil is, moet het met helder en koud water worden gewassen, eventueel met een wasmiddel voor delicate was; gebruik hierbij een synthetische borstel.
- Als de ankerlijn tijdens het gebruik of tijdens een wasbeurt nat geworden is, moet men het natuurlijkerwijs laten drogen in de schaduw en beschermd tegen alle warmtebronnen;
- Inspecteer vóór elk gebruik visueel de ankerlijn over de volledige lengte;
- Ernstige, niet zichtbare schade kan de weerstand van de ankerlijn aantasten. Tractel® beveelt dus aan het gebruik van de ankerlijn niet toe te staan zonder voorafgaande controle van de verantwoordelijke van de uitrusting;
- Zuren, oliën en brandstof die in contact komen met de ankerlijn tasten de weerstand ervan aan. De polyamide vezels van de ankerlijn worden op dat moment door deze producten beschadigd. De beschadiging van de vezels die hieruit voortvloeit, is dus niet altijd zichtbaar met het bloot oog;
- Vermijd onnodige blootstelling van de ankerlijn aan de zon, bewaar op een schaduwrijke plaats en beschermd tegen vocht;
- Vermijd wrijvingen van de ankerlijn tegen scherpe kanten of schurende oppervlakken.
- Bewaar de ankerlijn in een zak voor de bescherming en het transport ervan. Tractel® kan een aangepaste tas voor hoogtewerken verschaffen;
- De Stopfor™ vereist geen enkel bijzonder onderhoud. Een reiniging met zeepwater is echter aanbevolen.
- Het jaarlijks onderhoud en de herstellingen worden door Tractel® of door een erkend reparateur uitgevoerd.

Contra-indicaties bij gebruik

Het is verboden:

- de Stopfor™ te gebruiken voor andere doeleinden dan het stoppen van hoogtevallen,
- de Stopfor™ te gebruiken als ophangmiddel van de gebruiker of van een andere last,

NL

• meerdere personen aan dezelfde Stopfor™ op te hangen,
• meerdere Stopfor™ systemen op dezelfde ankerlijn op te hangen,
• de Stopfor™ A, AP, S, M, te gebruiken op een ankerlijn waarvan de hoek met het verticaal vlak groter is dan 30°,
• De Stopfor™ K, KS, KM, KSM / B, BS, BM, BSM gebruiken in horizontale positie met een hoek van maximaal 20° in verhouding tot de kant van het terrasdak (zie Fig. 6 en 7 bladzijde 2),
• het gedeelte van de ankerlijn waarmee men de Stopfor™ plaatst in alle richtingen te draaien,
• een toestel te gebruiken dat een val heeft tegengehouden, zonder dat dit toestel na de val door de fabrikant of door een door de fabrikant erkend reparateur werd gecontroleerd en getest,
• andere ankerlijnen, lijnen en samenstellende onderdelen te gebruiken dan deze die compatibel zijn met elk Stopfor™ model volgens de aanwijzingen van deze handleiding,
• de ankerlijn te gebruiken voor andere doeleinden dan als valbeveiliger van het overeenstemmend Stopfor™ model, inclusief met een ander model valbeveiligingstoestel,
• een lijn te gebruiken die langer is dan 0,3 m voor de Stopfor™ K, KS, KM, KSM, B, BS, BM, BSM en P, langer dan 0,6 m voor de Stopfor™ A en AP, en langer dan 0,9 m voor de Stopfor™ S en M,
• een ankerlijn of een lijn te gebruiken die defecten, knopen of zichtbare tekenen van beschadigingen vertoont,
• een toestel te gebruiken gedurende een langere periode dan twaalf maanden zonder dat dit toestel door de fabrikant of door een door de fabrikant erkend reparateur werd gecontroleerd.

Gekoppelde uitrustingen

De Stopfor™ K, KS, KM, KSM, B, BS, BM, BSM, S, A, AP, M, P is een onderdeel van een valbeveiligingssysteem in verticale positie en moet conform de norm EN 363 zijn en moet de volgende elementen bevatten (van boven naar beneden):
• 1) een verankerinrichting conform de norm EN 795,
• 2) een eerste connector conform de norm EN 362,
• 3) een ankerlijn (meelopende valbeveiliger) conform de norm EN 353-2,
• 4) de Stopfor™ , meelopende valbeveiliger met automatische blokkering conform de norm EN 353-2,
• 5) een tweede connector conform de norm EN 362,
• 6) een valbeveiliging conform de norm EN 361 (bevestigingspunt op borst of rug).

Alle andere combinaties zijn verboden.

OPGELET
Een valbescherming EN361 is de enige uitrusting voor de beveiliging van het lichaam die gebruikt kan worden in een valbeveiligingssysteem. Het is verkieselijk het borstbevestigingspunt van het harnas te gebruiken.

Conform de Europese voorschriften hebben alle gecombineerde samenstellende onderdelen, onderstaand genummerd van 1) tot 6) en door Tractel® gecommercialiseerd, een typische EG-markering gekregen na typisch EG-onderzoek en maken onderwerp uit van een gecontroleerde follow-up van de fabricatie.

Conformiteit van de uitrusting

Bij deze verklaart de firma Tractel® S.A.S. RN 19 – Saint Hilaire sous Romilly – F-10102 Romilly-sur-Seine, Frankrijk dat de in deze handleiding beschreven uitrusting :
• Conform de voorschriften van de Europese Richtlijn 89/686/CEE van december 1989 zijn,
• Identiek zijn aan de PB's die beschikken over bewijzen van standaardonderzoeken, afgeleverd door het l'Apave SUDEUROPE S.A.S "CE0082", B.P.3, 33370 ARTIGUES PRES BORDEAUX - France en getest volgens de norm EN353-2,
• Anderworpen zijn aan de procedure van het artikel 11B van de richtlijn 89/686/EEG, onder controle van het genotificeerd organisme : l'Apave SUDEUROPE S.A.S "CE0082", B.P.3, 33370 ARTIGUES PRES BORDEAUX - France.

Elk bedrijf dat een persoonlijk beschermingsmiddel tegen hoogtevallen aan werknemend personeel of gelijkwaardig geachte medewerkers toevertrouwt, dient de arbeids-reglementering toe te passen. Binnen de Europese Gemeenschap moeten deze toestellen onderwerp uitmaken van een periodieke controle, conform de richtlijn 89/656/EEG van 30/11/89 (minstens jaarlijks door Tractel® S.A.S of door een door Tractel® S.A.S. erkend reparateur).

De jaarlijkse controle kan de vervaldatum met één jaar verlengen zonder echter 10 jaar te overschrijden.

Markering

De markering van elk product duidt aan:
a: de commerciële merknaam: Tractel®
b: de beschrijving van het product: bv.: Stopfor™ S,
c: de referentienorm: nummer en jaar van de norm (zie tabel blz. 78). Als het jaar van de EN 353-2 niet op het toestel aangegeven staat, gaat het om de norm EN 353-2 (1993).
d: de referentie van de productcode: groepcode, de markering "EG" duidt erop dat het product voldoet aan de eisen van de Richtlijn PB 89/686/EEG. "0082" duidt op het nummer van het genotificeerd organisme artikel 11.
f: de datum van fabricatie,
g het serienummer
h: een pictogram dat aangeeft dat de handleiding gelezen moet worden voor elk gebruik,
i: een pijl die de gebruiksrichting aangeeft,
k: de plaatsing van de ankerlijn,
m: het type van de exclusief te gebruiken ankerlijn,

 : kernmantel touw

 : gestrengelde koord

n: de diameter van de te gebruiken veiligheidssupport.

Consignas prioritarias

1. Antes de utilizar el Stopfor™, es indispensable, para la seguridad y eficacia de su utilización, leer el presente manual, comprender completamente su contenido y cumplir estrictamente con sus instrucciones.
2. El presente manual debe conservarse en buen estado hasta la puesta fuera de servicio del aparato, y mantenerse a disposición de cualquier operario. Se puede suministrar ejemplares suplementarios bajo pedido.
3. Los datos grabados en el aparato (ver el capítulo “marcado”) deben permanecer perfectamente legibles. En caso de que se borren estas indicaciones, el aparato debe ser retirado de la utilización definitivamente.
4. El Stopfor™ es un componente de un sistema anticaídas de seguridad que debe emplearse exclusivamente junto con otros componentes compatibles entre sí y con el Stopfor™, y que cumplan con la reglamentación de seguridad y las normas aplicables, en particular la norma EN 363.
5. El Stopfor™ sólo puede ser utilizado por una persona formada y competente o bajo la vigilancia de dicha persona. El objeto de esta formación debe comprender el procedimiento a seguir en caso de caída del usuario, así como una demostración de colocación y de utilización del Stopfor™ en un sistema completo en situación de utilización, y en condiciones de seguridad.
6. Es indispensable respetar las consignas de asociación de los equipos que forman el sistema de protección, de acuerdo con el presente manual y las instrucciones entregadas con los otros equipos asociados.
7. En particular, cada Stopfor™ debe ser montado exclusivamente en un soporte de anclaje flexible cuyas características sean estrictamente idénticas a las del soporte de anclaje Tractel® vendida para el modelo correspondiente de Stopfor™.

   El incumplimiento de esta exigencia puede poner en peligro la vida del usuario. Corresponde al usuario o a su responsable identificar los soportes de anclaje de su stock para evitar cualquier error al respecto.
8. Tractel® exige la utilización del soporte de anclaje Tractel® y rehúsa toda responsabilidad por el empleo de un Stopfor™ con cualquier otro soporte de anclaje que no sea de origen Tractel® y del modelo indicado para el modelo correspondiente de Stopfor™. Así mismo, Tractel® sólo puede garantizar un sistema anticaídas en la medida de que esté compuesto exclusivamente de componentes comercializados, mantenidos, montados y colocados de acuerdo con las reglas de seguridad y las normas aplicables.
9. Tractel® rehúsa toda responsabilidad por el funcionamiento de un Stopfor™ que haya sido desmontado fuera de su control, especialmente en caso de reemplazo de piezas originales por piezas de otro origen.
10. 10. Cualquier modificación o adición al equipo no se puede realizar sin el acuerdo escrito de Tractel®. Utilizar únicamente un soporte de seguridad con la marca EN 353-2.
11. Antes de la utilización del Stopfor™, el usuario o la autoridad responsable de su seguridad deberá haber verificado la solidez del amarre del soporte de anclaje de conformidad con la reglamentación y las normas en vigor.
12. Nunca utilizar un Stopfor™ o un soporte de anclaje que no esté en buen estado aparente. Antes de cada utilización, el usuario debe realizar manualmente una prueba de funcionamiento del Stopfor™ en su soporte de anclaje (ver el capítulo "Examen antes de la utilización). Todo Stopfor™ deteriorado debe ser devuelto a Tractel® o a su distribuidor para su reparación, salvo decisión de eliminación. Todo soporte de anclaje que presente señales de desgaste o deterioro debe ser eliminado.
13. Los Stopfor™ modelos S, A, AP, M sólo deben ser utilizados en un soporte de anclaje suspendido verticalmente o que forme con la vertical un ángulo máximo de 30°.
14. Los Stopfor™ K, KS, KM, KSM, B, BS, BM y BSM deben ser utilizados en un soporte de anclaje vertical o que forme con la vertical un ángulo máximo de 30°. Pueden ser utilizados en posición horizontal para trabajar en una azotea con un ángulo máximo de 20° con respecto al caballete de la azotea (ver la figura 4, página 2).
15. Todo Stopfor™ que haya detenido una caída o de cuya seguridad se dude debe ser devuelto obligatoriamente a Tractel® o a su taller de reparación autorizado para su control. El aparato no podrá ser reutilizado sin el acuerdo escrito de Tractel® o de su reparador autorizado. El soporte de anclaje que haya recibido la acción del Stopfor™ durante una caída del usuario debe ser retirado de la utilización.
16. Cualquier reparación se debe efectuar conforme a los modos operatorios de Tractel®.
17. Nunca utilizar el Stopfor™ y sus componentes asociados en el sistema de seguridad para una utilización que no sea aquélla para los cuales están destinados, y en condiciones que no sean aquéllas previstas en el presente manual. Sobre todo, nunca utilizar el Stopfor™ para suspender de éste al operario en una ocasión que no sea una caída ni tampoco para una operación de recuperación de salvamento.
18. Es indispensable enviar el Stopfor™ a Tractel® o a uno de sus talleres de reparación autorizados o a una persona competente para su revisión por lo menos una vez cada doce meses. Este examen deberá referirse al funcionamiento del aparato, pero también a la legibilidad de la marcación. La seguridad del usuario está vinculada al mantenimiento de la eficacia y a la resistencia del equipo.
19. Importante: Si debe confiar este material a una persona asalariada o similar, asegúrese de que cumple con la normativa de salud e higiene en el trabajo aplicable.
20. Se recomienda atribuir personalmente el Stopfor™ a cada usuario, especialmente si se trata de personal asalariado.
21. Todo Stopfor™ o soporte de anclaje retirado definitivamente de la utilización debe ser destruido o hacerlo inaccesible para evitar que sea utilizado por equivocación.
22. Para la seguridad es esencial que el dispositivo o el punto de anclaje siempre se posicione correctamente y que el trabajo sea efectuado de tal manera que se reduzca al mínimo el riesgo de caídas y la altura de la caída.
23. Para la seguridad es primordial verificar el espacio requerido bajo el usuario en el lugar de trabajo antes de cada utilización, de tal manera que en caso de caída no haya obstáculos en la trayectoria de la caída ni colisión con el suelo.
24. Nunca utilizar el Stopfor™ si uno de sus elementos está dañado o si corre el riesgo de deteriorar la función de seguridad del aparato. Durante la colocación, no debe haber degradación de las funciones de seguridad.
25. El usuario debe estar en buenas condiciones físicas y psicológicas durante la utilización del equipo. En caso de dudas, consultar con un médico. El Stopfor™ no debe ser utilizado por mujeres embarazadas.
26. El equipo no se debe utilizar más allá de sus límites, o en cualquier otra situación diferente a aquella para la que se ha previsto (ver capítulo « condiciones de utilización »).
27. Si el Stopfor™ se revende fuera del primer país de destino, es esencial para la seguridad del operador que el revendedor proporcione el modo de empleo, las instrucciones para el mantenimiento, para los exámenes periódicos así como las instrucciones relativas a las reparaciones, redactados en el idioma del país de utilización del producto.
28. Antes de la utilización del Stopfor™, el usuario, o la

autoridad responsable de su seguridad, deberá haber verificado la solidez del amarre del soporte de anclaje en conformidad con la reglamentación y con las normas en vigor.

29. Los plazos de caducidad son de:
    - 10 años para el Stopfor™
    - 6 años para las eslingas y soportes de anclaje.

APLICACIONES ESPECIALES

Para cualquier aplicación especial, no dude en dirigirse a Tractel®.

Función y descripción

El Stopfor™ es un dispositivo anticaídas mecánico de apriete automático, que constituye, con el soporte de anclaje flexible en el cual se desliza, un subconjunto del sistema de protección anticaídas. A cada modelo de Stopfor™ se le asigna un modelo específico de soporte de anclaje estudiado especialmente para este modelo de Stopfor™.

ES

Cada modelo de Stopfor™ ha sido sometido a un examen CE de tipo por un organismo notificado, en asociación con la soporte de anclaje apropiado.

PELIGRO

La utilización de un Stopfor™ en un soporte de anclaje no adaptado a este modelo conforme al presente manual implica un peligro de no funcionamiento del aparato, y por lo tanto de caída que puede poner en peligro la vida del usuario.

- El Stopfor™ S se desplaza a lo largo de un soporte de anclaje trenzado y acompaña al usuario sin requerir la intervención manual durante su desplazamiento hacia arriba o hacia abajo. Se bloquea automáticamente en la cuerda cuando se produce una caída.
- El Stopfor™ M es un Stopfor™ S equipado con un muelle reforzado que garantiza el bloqueo permanente del Stopfor™ en la cuerda. Este bloqueo del aparato en la cuerda obliga al usuario a desplazar el Stopfor™ manualmente durante la bajada.
- El Stopfor™ P es idéntico al Stopfor™ S pero es dependiente del soporte de anclaje.
- El Stopfor™ A funciona de la misma manera que el Stopfor™ S, pero cuenta con un dispositivo de seguridad adicional llamado "dispositivo antipánico". Éste detiene una caída, incluso si el usuario mantiene la palanca de mando abierta con su mano.
- El Stopfor™ K se desplaza a lo largo de un soporte de anclaje de driza, y tiene la misma función que el Stopfor™ A. Está instalado sobre driza y no utiliza el mismo principio de bloqueo.
- El Stopfor™ KS es un Stopfor™ K equipado con un sistema anti-inversión.
- El Stopfor™ KM es un Stopfor™ K equipado con un muelle reforzado que garantiza el bloqueo permanente del Stopfor™ en la driza. Este bloqueo del aparato obliga al usuario a desplazar el Stopfor™ manualmente durante la bajada.
- El Stopfor™ KSM es un Stopfor™ K equipado con un sistema anti-inversión y un muelle reforzado.
- El Stopfor™ B se desplaza a lo largo de un soporte de anclaje de eslinga trenzada, y tiene la misma función que el Stopfor™ K.
- El Stopfor™ BS es un Stopfor™ B equipado con un sistema anti-inversión.
- El Stopfor™ BM es un Stopfor™ B equipado con un muelle reforzado que garantiza el bloqueo permanente del Stopfor™ en la driza. Este bloqueo del aparato obliga al usuario a desplazar el Stopfor™ manualmente durante la bajada.
- El Stopfor™ BSM es un Stopfor™ B equipado con un sistema anti-inversión y un muelle reforzado.
- El Stopfor™ AP es una variación del Stopfor™ A al cual se ha añadido una función de bloqueo manual. Esta función permite al usuario bloquear su Stopfor™ en la cuerda.

El sistema de protección anticaídas consta de los componentes descritos a continuación.

1. El punto de anclaje fijo (A. página 2)

2. El soporte de anclaje (C. página 2)

El Stopfor™ sólo se puede utilizar con soportes de anclaje exclusivamente certificados por Tractel® S.A.S.

Stopfor™ A, S, M, AP y P.

El soporte de anclaje es una cuerda trenzada de un diámetro de 14 mm, de poliamida. Se suministra en longitudes que son múltiplos de 10 m.

Stopfor™ K, KS, KM, KS, KSM

El soporte de anclaje es una driza estática Tractel, de poliamida, cuyo diámetro está 11 mm y 12,5 mm.

Stopfor™ B, BS, BM, BSM

El soporte de anclaje es una cuerda trenzada de diámetro 12 ó 14 mm de poliamida.

Para todos los soportes de anclaje (cuerda o driza), se realiza un bucle en un extremo para fijar la cuerda al punto de anclaje. En el otro lado, un extremo manufacturado impide la liberación involuntaria del Stopfor™ del soporte de anclaje.

La resistencia a la rotura del soporte de anclaje es superior a 22 kN.

El soporte de anclaje debe ser utilizado exclusivamente como línea de seguridad en los trabajos en altura para permitir un acceso seguro al lugar de trabajo.

3. El Stopfor™

• El Stopfor™ S (Fig.6 página 2)

La mordaza (I) está fijada a la palanca de mando (K) y a la horquilla (J), a la cual está sujeto el usuario por medio de una eslinga. El Stopfor™ S se desplaza automáticamente a lo largo del soporte de anclaje; una ligera tensión, equivalente al peso del aparato, se transmite al usuario a través de la eslinga y permite la apertura de la mordaza y el desplazamiento del Stopfor™ S.

La carcasa, provista de una bisagra, es articulada para permitir la colocación del soporte de anclaje en el Stopfor™ S. El cierre de la carcasa se realiza mediante un botón estriado (E) y una pieza roscada del lado de la placa móvil, que se atornilla en una tuerca remachada en la carcasa. Se requieren dos acciones simultáneas para abrir la carcasa: presionar el cerrojo (D) y desenroscar el botón estriado (E). Con el soporte de anclaje colocado verticalmente (ángulo autorizado máximo de 30° con respecto a la vertical), amarrado en su extremo superior, y colgando de manera natural antes de la colocación del Stopfor™ S. El dispositivo anti-error (N) del Stopfor™ S sólo autoriza el cierre del aparato en el soporte de anclaje dispuesto de esta manera si el aparato está presentado de tal manera que la flecha grabada en la caja está orientada hacia arriba. El rodillo (M) guía el soporte de anclaje en el aparato.

En caso de caída del usuario, la palanca bascula 45° bajo la acción de la fuerza aplicada por la eslinga y la mordaza bloquea la cuerda contra la placa móvil (F).

• El Stopfor™ M (Fig.6 página 2)

El Stopfor™ M es idéntico a la especificación del Stopfor™ S y está equipado con un muelle reforzado que garantiza el bloqueo permanente del Stopfor™ en la cuerda. Este bloqueo del aparato en la cuerda obliga al usuario a desplazar el Stopfor™ manualmente durante la bajada. Por comodidad de utilización, el brazo de palanca Stopfor™ está equipado con un asa de prensión de plástico.

• El Stopfor™ A (Fig.6 página 2)

El Stopfor™ A posee dos sistemas de activación independientes que permiten enganchar la mordaza en el soporte de anclaje y

luego parar suavemente la caída. El primer sistema es equivalente al del Stopfor™ S, en el cual el usuario, durante su caída, hace bascular la palanca de mando. El segundo sistema es “antipánico”: si la palanca se mantiene abierta por inadvertencia en el momento de la caída, el rodillo detecta el aumento de velocidad y arrastra la mordaza en el sentido del cierre.

• El Stopfor™ AP con sistema de bloqueo (Fig.6 página 2)

Al presionar la palanca (H) simultáneamente hacia arriba y hacia la derecha, ésta se apoya en el dedo (G). Este último mantiene la mordaza apretada contra el soporte de anclaje, impidiendo de esta manera todo desplazamiento del aparato sobre el soporte de anclaje. Una acción voluntaria del usuario permite liberar el bloqueador.

• El Stopfor™ K, KS, KM, KSM (Fig.7 página 2) / Stopfor™ B, BS, BM, BSM (Fig.6 página 2)

El Stopfor™ K, KS / Stopfor™ B, BS se desplaza libremente a lo largo del soporte de anclaje. Cuando se produce una caída, el aparato bascula, lo que pone en contacto el soporte de anclaje con la parte alta de la leva. La leva gira en el interior del aparato y pellizca el soporte de anclaje.

Los Stopfor™ KM, KSM / Stopfor™ BM, BSM se desplazan manualmente a lo largo del soporte de anclaje. Cuando se produce una caída, el aparato bascula, lo que pone en contacto el soporte de anclaje con la parte alta de la leva. La leva gira en el interior del aparato y aprieta el soporte de anclaje.

El sistema consta de dos bridas articuladas alrededor del eje de la leva (Fig.6 página 2, Q). El aparato se abre girando la brida móvil (Fig.8 página 2, R). El resorte de la leva (Fig.6 página 2, S) permite mantener la leva en presión en el soporte de anclaje. Cuando el soporte de anclaje está en su sitio y el conector bloquea las dos bridas, ya no se puede abrir el aparato; el soporte de anclaje queda entonces prisionero del aparato.

El Stopfor™ KS, BS, KSM, BSM está equipado con un sistema anti-inversión (T fig 8 página 2) que garantiza el sentido de funcionamiento del Stopfor™ en el soporte de anclaje. Si el Stopfor™ es presentado al revés frente al soporte de anclaje vertical, el sistema anti-inversión bloquea la mordaza (Q fig 8 página 2). Esta operación impide la colocación del Stopfor™ en su soporte de anclaje.

El Stopfor™ KM, KSM, BM, BSM está equipado con un muelle reforzado que bloquea permanentemente el Stopfor™ en el soporte de anclaje. Esta función es generalmente utilizada para las intervenciones en superficies inclinadas. Este bloqueo del aparato en la cuerda obliga al usuario a desplazar el Stopfor™ manualmente durante la bajada. Para una mayor comodidad en la subida, hay que lastrar el soporte de anclaje adujándolo o colocando una masa de 1 kg máximo en la parte baja.

4. La eslinga (L)

Existen varios tipos de eslinga:

- Stopfor™ A: eslinga de 0,3 m o 0,6 m de longitud
- Stopfor™ S/M: eslinga de 0,3 m, 0,6 m o 0,9 m de longitud.
- Stopfor™ K, KS, KM, KSM / Stopfor™ B, BS, BM, BSM: Eslinga de 0,3 m de longitud. Eslingas amovibles de códigos 42222 o 42232
- Stopfor™ AP: eslinga de 0,3 m o 0,6 m de longitud
- Stopfor™ P: eslinga de 0,3 m de longitud.

5. Los conectores (B)

Los conectores entregados con la eslinga poseen una resistencia a la rotura superior a 22 kN.

Instalación

1. Anclaje a la estructura (**Fig.6 página 2,** ***A)***

La cuerda de anclaje está fijada en el punto de anclaje mediante una lazada o un conector. El punto de anclaje debe tener una resistencia mínima de 10 kN.

N.B.: el punto de anclaje puede ser una eslinga y con una resistencia de 10 kN.

ATENCIÓN

El punto de anclaje siempre debe estar situado encima del operador.

Stopfor™ S, A, AP, P, M

2. Configuraciones de montaje

Los Stopfor™ modelo K, KS, KM, KSM, B, BS, BM, BSM, S, A, AP, M, P sólo deben ser montados en un soporte de anclaje suspendido verticalmente o que forme con la vertical un ángulo máximo de 30°. En la práctica, el usuario respetará esta condición no alejándose de la vertical desde el punto de suspensión una longitud superior a la mitad de la altura del punto de suspensión a nivel del plano de su desplazamiento.

- El usuario trepa por el plano vertical (0° +/- 30° con respecto a la vertical) por una estructura metálica, por ejemplo. El soporte de anclaje está colocado delante de él, y él está conectado al Stopfor™ por una eslinga de 0,3 m, o,6 m o 0,9 m, según el Stopfor™ utilizado (Fig. 10 página 78). Para esta configuración, utilizar el Stopfor™ K, KS, B, BS, S, A, AP, P.
- El soporte de anclaje está colocado en la espalda o frente al usuario, y él está conectado al Stopfor™ mediante una eslinga de 0,3 m, 0,6 m o 0,9 m según el Stopfor™ utilizado (Fig. 11 página 78). Utilizar el Stopfor™ K, KS, B, BS, S, A, AP, P.
- El usuario sube por una escalera, el soporte de anclaje está colocado detrás de él o frente a él, y él está conectado al Stopfor™ mediante una eslinga de 0,3 m, 0,6 m o 0,9 m según el Stopfor™ utilizado (Fig. 12 página 78). Utilizar el Stopfor™ K, KS, B, BS, S, A, AP, P.
- el usuario trabaja en azotea, su soporte de anclaje está en posición horizontal, entonces puede conectar su Stopfor™ en el arnés detrás de él o frente a él con una correa de 0.30m. Para este caso, utilizar un Stopfor™ K, KS, KM, KSM, B, BS, BM, BSM (Fig 14 página 78).
- el usuario trabaja sobre un techo inclinado, su soporte de anclaje está colocado verticalmente con un ángulo inferior a 30°, entonces puede conectar su Stopfor™ en el arnés detrás de él o frente a él con una correa de 0,30m. Para este caso, utilizar el Stopfor™ M, KM,KSM, BM, BSM (Fig. 14 página 78). Con una correa de 0.30m o 0.60m o 0.90m, utilizar el Stopfor™ M (Fig. 15 página 78).

3. Configuraciones de montaje con Stopfor™ AP

- El soporte de anclaje es vertical (0° a 30° con respecto a la vertical). Una vez que se ha accionado el freno de parking, el usuario puede trabajar en suspensión, ya que es retenido por el Stopfor™, que realiza al mismo tiempo su función de anticaídas (Fig. 13 página 78).

ATENCIÓN

El soporte de anclaje no debe estar floja entre el punto de anclaje y el Stopfor™.
Hay que cerciorarse de que su longitud sea la suficiente.

4. Altura libre (Fig. A última página)

El tirante de aire debe ser por lo menos igual a la altura de caída L = L1(eslinga de 0,3 m, 0,6 m o 0,9 m de longitud) + L2 (distancia de frenado 1 m) +L3 (eslinga de 0,3, 0,6 o 0,9 m de longitud) + 1 m de seguridad.

5. Entorno de utilización

- las condiciones propias de una obra al aire libre,
- una gama de temperaturas comprendidas entre -40°C y +60°C,
- las condiciones en ambiente marino,
- para los trabajos en los que se proyecta un producto (pintura, enarenado, etc.), hay que proteger el aparato contra la

ES

introducción del producto dentro del Stopfor™.

6. Operaciones de socorro

Las operaciones de socorro que hay que prever para el caso de una caída controlada por el Stopfor™ deberán haber sido objeto de un estudio programado para definir los medios humanos y materiales que hay que emplear para socorrer a la persona accidentada en un tiempo inferior a 15 minutos. Más allá de este tiempo, la persona está en peligro de muerte.

Examen antes de la utilización

Verificar:

- Que no hay deformación de la carcasa o de las bridas,
- Verificación visual del estado del soporte de anclaje y de la eslinga,
- Verificar la eficacia de bloqueo del Stopfor™, montado en su soporte de anclaje, mediante una tracción enérgica en el aparato en el sentido opuesto al de la flecha que figura en su caja,
- Hacer girar la palanca hacia arriba y verificar el aflojamiento de la mordaza y el desplazamiento del Stopfor™ sobre el soporte de anclaje,
- Verificar las condiciones de instalación del sistema (ver capítulo “instalación”),
- Verificar que el Stopfor™ está orientado correctamente en el soporte de anclaje,
- Verificar el estado de los componentes asociados (arnés y conectores).

Condiciones de utilización

El usuario conecta el Stopfor™ en su arnés mediante la eslinga (L).

Instala el Stopfor™ en el soporte de anclaje (C).

A continuación, el procedimiento a seguir es el siguiente:

Para el Stopfor™ A, S, AP, M

- Abrir el aparato presionando el cerrojo con la mano izquierda y desenroscando el botón estriado con la mano derecha;
- El Stopfor™ debe estar orientado en el soporte de anclaje de tal manera que la flecha esté orientada hacia arriba, con el aparato bloqueado. Si la flecha está orientada hacia abajo, el dispositivo anti-error impide el cierre del aparato,
- Colocar el soporte de anclaje en la carcasa; cerrar y volver a enroscar el tornillo estriado a fondo.

En caso de caída, el Stopfor™ detiene automáticamente la caída.

Para el Stopfor™ K, KS, KM, KSM / Stopfor™ B, BS, BM, BSM

- Abrir el aparato girando la brida móvil
- Bascular la leva con la ayuda del dedo para liberar el paso del soporte de anclaje.
- Introducir el soporte de anclaje entre el eje de pellizco y la leva.
- Volver a cerrar la brida móvil hasta el tope del eje de pellizco.
- Introducir el conector M10 en los agujeros de las DOS bridas fijas y móviles, lo que permite el bloqueo del aparato.
- El Stopfor™ se debe orientar sobre el soporte de anclaje de tal manera que la flecha esté orientada hacia arriba, con el aparato bloqueado.

En caso de caída, el Stopfor™ detiene automáticamente la caída.

Almacenaje

El Stopfor™, así como la eslinga y el soporte de anclaje, deben ser almacenados en un lugar protegido de la humedad y conservados a una temperatura comprendida entre -40°C y +60°C.

Mantenimiento y reparación

El usuario deberá realizar un mantenimiento periódico. Además de los exámenes descritos en el capítulo “Examen antes de la utilización”, se realizará el siguiente mantenimiento:

- Si el soporte de anclaje está sucio, hay que lavarlo con agua limpia y fría y, llegado el caso, con un detergente para tejidos delicados. Utilizar un cepillo sintético.
- Si durante la utilización o el lavado el soporte de anclaje se ha mojado, hay que dejarlo secar naturalmente a la sombra y lejos de toda fuente de calor.
- Antes de cada utilización, verificar el soporte de anclaje visualmente a lo largo de toda su longitud.
- Daños graves no visibles pueden afectar la resistencia del soporte de anclaje. Por lo tanto, Tractel® recomienda no permitir la utilización del soporte de anclaje fuera del control de una persona responsable del equipo.
- Los ácidos, aceites y la gasolina, al entrar en contacto con el soporte de anclaje, afectan su resistencia. Las fibras de poliamida del soporte de anclaje son entonces atacadas por estos productos. El deterioro resultante de las fibras no siempre es visible a simple vista.
- Evitar la exposición innecesaria del soporte de anclaje al sol y guardarlo a la sombra y protegido de la humedad.
- Evitar cualquier frotamiento del soporte de anclaje con aristas vivas o superficies abrasivas.
- Almacenar el soporte de anclaje en una bolsa para su protección y transporte. Tractel® propone una bolsa adecuada para los trabajos en altura.
- No es necesario ningún mantenimiento específico del Stopfor™. Sin embargo, se recomienda realizar una limpieza con agua jabonosa.
- El mantenimiento anual y las reparaciones son realizadas por Tractel® o por un técnico de reparación autorizado.

Contraindicaciones de empleo

Está prohibido:

- utilizar el Stopfor™ fuera del marco de un sistema anticaídas,
- utilizar el Stopfor™ como medio de suspensión del usuario o de cualquier otra carga,
- conectar varias personas al mismo Stopfor™,
- colocar varios Stopfor™ en el mismo soporte de anclaje,
- utilizar el Stopfor™ A, AP, S, M en un soporte de anclaje cuyo ángulo con la vertical sea superior a 30°,
- utilizar el Stopfor™ K, KS, KM, KSM / B, BS, BM, BSM en posición horizontal con un ángulo superior a 20° con respecto al caballete de la azotea (ver la fig 6/7, página 2).
- voltear al revés la parte del soporte de anclaje en la cual se engancha el Stopfor™,
- utilizar un aparato que haya detenido una caída sin que este aparato haya sido verificado y probado después de la caída por el fabricante o un técnico de reparación autorizado por el fabricante,
- utilizar otros soporte de anclaje, eslingas y componentes que no sean aquéllos compatibles con cada modelo de Stopfor™ según las indicaciones del presente manual,
- utilizar el soporte de anclaje para cualquier otro uso que no sea el del modelo previsto de Stopfor™, incluso con otro modelo de aparato anticaídas,
- utilizar una eslinga de una longitud superior a 0,3 mm para el Stopfor™ K, KS, KM, KSM B, BS, BM BSM y P a 0,6 m para el Stopfor™ A y superior a 0,9 m para el Stopfor™ S y M,
- utilizar un soporte de anclaje o una eslinga que tenga defectos, nudos o señales visibles de deterioro,
- utilizar un aparato durante un periodo superior a doce meses sin haber procedido a su verificación por el fabricante o un

técnico de reparación autorizado por el fabricante.

Equipos asociados

El Stopfor™ K, KS, KM, KSM B, BS, BM BSM, S, A, AP, M, P es un componente de un sistema de seguridad anticaídas de disposición vertical que debe cumplir con la norma EN 363 y que debe incluir, de arriba a abajo:

- 1) un dispositivo de anclaje conforme a la norma EN 795,
- 2) un primer conector conforme a la norma EN 362,
- 3) una cuerda de anclaje (línea de anclaje flexible) conforme a la norma EN 353-2,
- 4) el Stopfor™, dispositivo anticaídas móvil de bloqueo automático conforme a la norma EN 353-2,
- 5) un segundo conector conforme a la norma EN 362,
- 6) un arnés anticaídas conforme con la norma EN 361 (punto de amarre torsal o dorsal).

Cualquier otra asociación está prohibida.

ATENCIÓN

Un arnés anticaídas EN361 es el único dispositivo de prensión del cuerpo que se permite utilizar en un sistema de parada de caídas. Es preferible utilizar el punto de amarre torsal del arnés.

Conforme a las prescripciones europeas, cada uno de los componentes asociados enumerados anteriormente de 1) a 6), comercializados por Tractel®, ha recibido un marcado CE al final de un examen CE de tipo, y ha sido objeto de un seguimiento de control de fabricación.

Conformidad del equipo

La sociedad Tractel® S.A.S. RN 19-Saint Hilaire sous Romilly-F-10102 Romilly-sur-Seine Francia declara, por la presente, que el equipo de seguridad descrito en este manual,

- es conforme a las disposiciones de la Directiva Europea 89/686/CEE de diciembre de 1989,
- son idénticos a los E.P.I. que han sido objeto de las certificaciones de exámenes de tipo suminsitrados por la l'Apave SUDEUROPE S.A.S "CE0082", B.P.3, 33370 ARTIGUES PRES BORDEAUX - France, y probados según la norma EN 353-2,
- son sometidos al procedimiento contemplado por el Art. 11B de la Directiva 89/686/CEE, bajo el control del organismo notificado : l'Apave SUDEUROPE S.A.S "CE0082", B.P.3, 33370 ARTIGUES PRES BORDEAUX - France.

Toda empresa que confíe un equipo de protección individual anticaídas de altura a personal asalariado o asimilado debe aplicar la normativa de salud e higiene en el trabajo.

En la Unión Europea, estos aparatos deben ser objeto de una verificación periódica, de conformidad con la directiva 89/656/CEE del 30/11/89 (por lo menos anualmente por Tractel® S.A. o por un técnico de reparación autorizado por Tractel® S.A.).

La verificación anual permite una prórroga de un año del plazo de caducidad, sin exceder 10 años.

Marcaje

El marcado de cada producto indica:

a: la marca comercial: Tractel®,

b: la designación del producto: ex: Stopfor™ S,

c: la norma de referencia: número y año de la norma (ver cuadro p. 78). Si el año de la EN 353-2 no se indica en el aparato, se trata de la EN 353-2 (1993),

d: la referencia del product code: Group code,

e: la marcación "CE" indica que el equipo responde a las exigencias de la Directiva EPI 89/686/CEE. "0082" indica el número del organismo notificado artículo 11

f: la fecha de fabricación,

g: el número de serie,

h: un pictograma que indica que hay que leer el manual antes de la utilización,

i: una flecha que indica el sentido de utilización.

k: el emplazamiento del soporte de anclaje,

m: el tipo de soporte de anclaje por utilizar exclusivamente,

 : driza

 : cuerda trenzada

n: el diámetro del soporte de seguridad a utilizar.

ES

IT

Prescrizioni prioritarie

1. Prima di utilizzare Stopfor™ è indispensabile, per la sicurezza e l'efficacia del suo impiego, leggere attentamente il presente manuale, comprenderne integralmente il contenuto ed attenersi scrupolosamente alle sue prescrizioni.
2. Il presente manuale deve essere conservato in buono stato, finchè l'apparecchio è in uso, e deve essere tenuto a disposizione di ogni operatore. Copie supplementari possono essere fornite su richiesta.
3. Le indicazioni incise sull'apparecchio (vedi capitolo "marcatura") devono rimanere perfettamente leggibili. Nel caso in cui queste indicazioni si siano cancellate, l'apparecchio dovrà essere definitivamente ritirato dall'uso.
4. Stopfor™ è un componente di un sistema di sicurezza d'arresto di caduta, che deve essere utilizzato esclusivamente in associazione con altri dispositivi compatibili tra di loro e con Stopfor™ , in conformità alle normative vigenti in tema di sicurezza, in particolar modo alla normativa EN 363.
5. Prima di utilizzare Stopfor™, è indispensabile aver ricevuto un'apposita formazione ed un addestramento, comprendente una dimostrazione di posizionamento e di utilizzo dello Stopfor™ su un sistema completo in fase di utilizzo e in condizioni di sicurezza. Questa formazione deve includere anche la procedura da seguire in caso di caduta dell'operatore.
6. E' indispensabile rispettare le istruzioni di associazione dei dispositivi che compongono il sistema di protezione, attenendosi a quanto previsto dal presente manuale ed alle istruzioni fornite con gli altri dispositivi associati.
7. In modo particolare, ogni Stopfor™ deve essere montato esclusivamente su un supporto (corda o fune) di trattenuta flessibile le cui caratteristiche siano assolutamente identiche a quelle del supporto di trattenuta Tractel® venduto per il modello Stopfor™ corrispondente.

   Il mancato rispetto di questa prescrizione può mettere in pericolo la vita dell'utilizzatore. E' compito dell'utilizzatore o del suo datore di lavoro prendere il supporto di trattenuta dal proprio magazzino, al fine da evitare ogni possibile errore.
8. Tractel® stabilisce l'utilizzo del supporto di trattenuta Tractel® e declina ogni responsabilità per l'impiego di Stopfor™ con un supporto di trattenuta diverso da quello originale Tractel® e dal modello previsto per il corrispondente modello di Stopfor™. Tractel® inoltre non può garantire un sistema di arresto caduta se lo stesso non è composto esclusivamente da componenti commercializzati, verificati, assemblati e posizionati in conformità alle norme di sicurezza previste dalla legislazione in vigore.
9. Tractel® declina ogni responsabilità per il funzionamento di uno Stopfor™ che sia stato smontato al di fuori del suo controllo, in modo particolare in caso di sostituzione di pezzi di origine con pezzi di provenienza diversa.
10. Non è possibile effettuare modifiche o aggiunte al dispositivo senza un preliminare accordo scritto di Tractel®. Utilizzare esclusivamente un supporto di ancoraggio contrassegnato EN 353-2.
11. Prima dell'utilizzo di Stopfor™, l'utilizzatore, o l'autorità responsabile della sua sicurezza, dovrà aver verificato la solidità dell'aggancio del supporto di trattenuta in conformità alle norme di sicurezza previste dalla legislazione in vigore.
12. Non utilizzare mai uno Stopfor™ o un supporto di trattenuta che non siano in apparente buono stato. Prima di ogni utilizzo, l'operatore dovrà fare manualmente una prova di funzionamento di Stopfor™ sul suo supporto di trattenuta (vedi capitolo "Verifica prima dell'utilizzo"). Qualunque Stopfor™ che presenti segni di deterioramento dovrà essere inviato a Tractel® o al suo distributore per la riparazione, salvo deciderne l'eliminazione. Qualunque supporto di trattenuta che presenti segni di usura o di deterioramento dovrà essere eliminato.
13. Gli Stopfor™ modello S, A, AP, M devono essere utilizzati esclusivamente su un supporto di trattenuta sospeso verticalmente o con un angolo massimo di 30° rispetto alla linea verticale.
14. Gli Stopfor™ K, KS, KM, KSM, B, BS, BM, BSM devono essere utilizzati su supporto di ancoraggio verticale o con un angolo massimo di 30° rispetto alla verticale. Possono essere utilizzati in posizione orizzontale per lavorare su terrazzi con un angolo massimo di 20° rispetto allo spigolo del tetto a terrazza (vedi figura 4 pagina 2).
15. Qualunque Stopfor™ che abbia arrestato una caduta o di cui si dubiti della sicurezza dovrà essere tassativamente inviato a Tractel® o ad un'officina autorizzata per un controllo. L'apparecchio non potrà essere riutilizzato senza l'accordo scritto di Tractel® o della sua officina autorizzata. Il supporto di trattenuta che abbia subito l'azione di Stopfor™ per arrestare la caduta di un operatore, dovrà essere ritirato dall'uso.
16. Qualsiasi riparazione dovrà essere effettuata in conformità alle modalità operative di Tractel®.
17. Non utilizzare mai Stopfor™, e i componenti ad esso associati nel sistema di sicurezza, per un uso diverso da quello a cui sono destinati, e in condizioni diverse da quelle previste dal presente manuale. In modo particolare, non utilizzare mai Stopfor™ nè per sostenere l'operatore (se non in caso di caduta), nè per un'operazione di recupero durante un salvataggio.
18. E' indispensabile ritornare Stopfor™ a Tractel®, o a personale competente, per la sua revisione almeno una volta all'anno. Questo controllo dovrà riguardare il funzionamento dell'apparecchio, nonchè la leggibilità della marcatura. La sicurezza dell'utilizzatore dipende dal mantenimento dell'efficienza e dalla resistenza del dispositivo.
19. Importante: se si deve affidare questo materiale a personale dipendente o assimilato, è necessario attenersi alla normativa sul lavoro in vigore 17. Si raccomanda di attribuire personalmente Stopfor™ a ciascun utilizzatore, in modo particolare se si tratta di personale dipendente.
20. Si raccomanda di attribuire personalmente Stopfor™ a ciascun utilizzatore, in modo particolare se si tratta di personale dipendente.
21. Ogni Stopfor™, o supporto di trattenuta, ritirato definitivamente dall'uso, dovrà essere distrutto o messo definitivamente fuori accesso, per evitare che possa essere inavvertitamente utilizzato.
22. Ai fini della sicurezza è essenziale che il dispositivo o il punto di ancoraggio siano sempre correttamente posizionati e che il lavoro sia effettuato in modo da ridurre al minimo sia il rischio di caduta che l'altezza della stessa.
23. Per la sicurezza è indispensabile verificare lo spazio richiesto al di sotto dell'utilizzatore sul luogo di lavoro, prima di ogni utilizzo, in modo che in caso di caduta non vi siano ostacoli sulla traiettoria della stessa, né collisione col suolo.
24. Non utilizzare mai Stopfor™ se uno dei suoi elementi è danneggiato o se rischia di non garantire la funzione di sicurezza dell'apparecchio. Al momento dell'installazione non deve esistere un deterioramento delle funzioni di sicurezza.
25. L'utilizzatore deve essere in piena forma fisica e psicologica durante l'utilizzo del dispositivo. In caso di dubbio consultare un medico. Stopfor™ non deve essere utilizzato da donne in stato di gravidanza.
26. Il dispositivo non deve essere utilizzato oltre i suoi limiti, o in situazioni diverse da quelle per cui è previsto (vedi capitolo "condizioni di utilizzo").
27. Se Stopfor™ è rivenduto fuori dal primo paese di destinazione, per la sicurezza dell'operatore è indispensabile che il rivenditore fornisca le modalità d'impiego, le istruzioni per la manutenzione e per i controlli periodici, nonché le istruzioni relative alle riparazioni, redatte nella lingua del

paese di utilizzo del prodotto.

28. Prima dell'utilizzo di Stopfor™, l'utilizzatore, o l'autorità responsabile della sua sicurezza, dovrà aver verificato la solidità dell'aggancio del supporto di trattenuta in conformità alla normativa in vigore.
29. I termini di scadenza sono:
    - 10 anni per Stopfor™
    - 6 anni per i cordini ed i supporti di trattenuta.

APPLICAZIONI SPECIALI

Per qualunque applicazione speciale è necessario rivolgersi alla Tractel®.

Funzione e descrizione

Stopfor™ è un dispositivo meccanico auto-serrante di arresto di caduta, che costituisce, insieme al supporto di trattenuta flessibile sul quale scorre, un sotto-assieme di un sistema di protezione contro le cadute. Ad ogni modello Stopfor™ corrisponde uno specifico modello di supporto di trattenuta appositamente studiato per lo stesso.

Ogni modello Stopfor™ , associato all'idoneo supporto di trattenuta, è stato sottoposto ad una verifica secondo norma CE da parte di un organismo riconosciuto.

PERICOLO

L'utilizzo di uno Stopfor™ su un supporto di trattenuta non idoneo per quel modello, secondo quanto previsto dal presente manuale, potrebbe causare rischio di non funzionamento dell'apparecchio, e quindi di caduta, che potrebbe mettere in pericolo la vita dell'operatore.

- Stopfor™ S si sposta lungo un supporto di trattenuta a trefoli, ed accompagna l'operatore durante i suoi spostamenti verso l'alto o verso il basso, senza necessità di intervento manuale, bloccandosi automaticamente sulla fune se si verifica una caduta.
- Lo Stopfor™ M è uno Stopfor™ S con molla rinforzata che garantisce il bloccaggio permanente dello Stopfor™ sulla fune. Necessita che l'operatore sposti manualmente lo Stopfor™ durante la discesa.
- Stopfor™ P è identico a Stopfor™ S, ma è connesso al proprio supporto di trattenuta.
- Stopfor™ A funziona nello stesso modo di Stopfor™ S, ma possiede un dispositivo di sicurezza supplementare chiamato "dispositivo anti-panico", che è in grado di arrestare una caduta anche se l'utilizzatore tiene aperta con la mano la leva di comando.
- Lo Stopfor™ K si sposta lungo un supporto di ancoraggio in drizza, ha le stesse funzioni dello Stopfor™ A. E' installato su fune semistatica e non utilizza lo stesso principio di bloccaggio.
- Lo Stopfor™ KS è uno Stopfor™ K munito di un sistema di antinversione.
- Lo Stopfor™ KM è uno Stopfor™ K con molla rinforzata che garantisce il bloccaggio permanente dello Stopfor™sur la drizza. Tale bloccaggio dell'apparechio sulla fune necessita che l'operatore sposti manualmente lo Stopfor™ durante la discesa.
- Lo Stopfor™ KSM è uno Stopfor™ K con sistema di antinversione e molla rinforzata.
- Lo Stopfor™ B si sposta lungo un supporto di ancoraggio in corda a trefoli, ha la stessa funzione che lo Stopfor™ K.
- Lo Stopfor™ BS è uno Stopfor™ B con sistema di antinversione.
- Lo Stopfor™ BM è uno Stopfor™ B con molla rinforzata che garantisce il bloccaggio permanente dello Stopfor™sur la drizza. Tale bloccaggio dell'apparechio sulla fune necessita che l'operatore sposti manualmente lo Stopfor™ durante la discesa.
- Lo Stopfor™ BSM è uno Stopfor™ B con sistema di antinversione e molla rinforzata.
- Stopfor™ AP è una variante di Stopfor™ A al quale è stata aggiunta una funzione di bloccaggio manuale. Questa funzione permette all'utilizzatore di bloccare il proprio Stopfor™ sulla fune. Il sistema di protezione contro le cadute è costituito dai componenti descritti qui di seguito.

1. Il punto di ancoraggio fisso (A. pag. 2)

2. Il supporto di trattenuta (C. pag. 2)

Stopfor™ può essere utilizzato esclusivamente con supporti di trattenuta omologati da Tractel® .

Stopfor™ A, S, M, AP i P

Il supporto di trattenuta è una corda a trefoli di 14 mm di diametro, in poliammide. Viene fornita in lunghezze multiple di 10 m.

Stopfor™ K, KS, KM, KSM

Il supporto di trattenuta è una fune semistatica, in poliammide, il cui diametro è compreso tra 11 mm e 12,5 mm.

Stopfor™ B, BS, BM, BSM

Il supporto di trattenuta è una corda a trefoli in poliammide diametro12 à 14 mm.

Per tutti i supporti di trattenuta (fune o corda), ad una delle estremità si trova un anello, per fissare la fune al punto di ancoraggio. Dall'altro lato un terminale d'arresto impedisce lo sfilamento involontario di Stopfor™ dal supporto di trattenuta.

La resistenza del supporto di trattenuta alla rottura è superiore a 22 kN.

Il supporto di trattenuta deve essere utilizzato esclusivamente come linea di sicurezza per i lavori in altezza, per garantire l'accesso alla posizione di lavoro in completa sicurezza.

3. Stopfor™

- Stopfor™ S (Fig.6 pag. 2)

La ganascia (I) è fissata alla leva di comando (K) e al perno (J) a cui è connesso l'utilizzatore per mezzo di un cordino. Stopfor® S si sposta automaticamente lungo il supporto di trattenuta, una leggera tensione, equivalente al peso dell'apparecchio, viene trasmessa all'operatore attraverso il cordino e permette l'apertura della ganascia e lo spostamento di Stopfor™ S.

Il carter, munito di una cerniera, è apribile per permettere il posizionamento del supporto di trattenuta in Stopfor™ S. La chiusura del carter si effettua per mezzo di un pomello zigrinato (E) e di una parte filettata dal lato dell'aletta mobile, che si avvita su un dado fisso sul carter. Sono necessarie due azioni simultanee per aprire il carter: premere sul chiavistello (D) e ruotare il pomello zigrinato (E). Il supporto di trattenuta si trova in posizione verticale (angolo autorizzato massimo di 30° rispetto alla verticale), agganciato all'estremità superiore, e penzolante naturalmente prima del montaggio di Stopfor™ S. Il dispositivo di antinversione (N) di Stopfor™ S permette la chiusura dell'apparecchio sul supporto di trattenuta così posizionato, soltanto se l'apparecchio è fissato in modo che la freccia incisa sul carter sia rivolta verso l'alto. Il rullo (M) guida il supporto di trattenuta nell'apparecchio.

In caso di caduta dell'utilizzatore, la leva si ribalta di 45° sotto l'azione della forza applicata dal cordino e la ganascia fa sì che la fune si blocchi contro l'aletta mobile (F).

- Lo Stopfor™ M (Fig.6 pagina 2)

Lo Stopfor™ M è identico alle specifiche dello Stopfor™ S, è équipaggiato di una molla rinforzata che garantisce il bloccaggio dello Stopfor™ sulla fune. Necessita che l'operatore sposti manualmente lo Stopfor™ durante la discesa. Per un utilizzo confortevole, la leva Stopfor™ è munita di un'impugnatura di plastica.

- Lo Stopfor™ A (Fig.6 pagina 2)

IT

IT

Lo Stopfor™ A possiede due sistemi di disinnesto indipendenti, che permettono di inserire la ganascia sul supporto di trattenuta, poi di arrestare dolcemente la caduta. Il primo sistema è equivalente a quello di Stopfor™ S, l'utilizzatore durante la caduta fa ribaltare la leva di comando. Il secondo sistema è "anti-panico", se al momento della caduta la leva si trova inavvertitamente aperta, il rullo rileva l'aumento di velocità e spinge la ganascia nella direzione di chiusura.

• Stopfor™ AP con dispositivo di bloccaggio (Fig.6 pagina 2)

Premendo contemporaneamente verso l'alto e verso destra sulla leva (H), questa viene in appoggio sul perno (G). Quest'ultimo mantiene la ganascia chiusa contro supporto di trattenuta, impedendo così ogni spostamento dell'apparecchio sul supporto di trattenuta. Il dispositivo di bloccaggio può essere liberato dall'utilizzatore azionando la leva in senso inverso.

• Stopfor™ K, KS, KM, KSM (Fig.7 pagina 2) / Stopfor™ B, BS, BM, BSM (Fig.6 pagina 2)

Lo Stopfor™ K, KS / Stopfor™ B, BS si sposta liberamente lungo il supporto di trattenuta. Quando si verifica una caduta, l'apparecchio si ribalta, mettendo in contatto il supporto di trattenuta con la parte alta della camma. La camma ruota all'interno dell'apparecchio e va a serrare il supporto di trattenuta.

Gli Stopfor™ KM, KSM BM, BSM si spostano manualmente lungo il supporto di ancoraggio. Quando avviene una caduta, l'apparecchio si ribalta, la parte superiore della camma viene a contatto del supporto di ancoraggio. La camma gira all'interno dell'apparecchio e viene strozzare il supporto di ancoraggio.

Il sistema è costituito da due flange articolate attorno all'asse della camma (Fig.6 pagina 2, Q). L'apparecchio si apre facendo ruotare la flangia mobile (Fig.6 pagina 2, R). La molla della camma (Fig.6 pagina 2, S) consente di mantenere la camma in pressione sul supporto di trattenuta. Quando il supporto di trattenuta è posizionato ed il connettore blocca le due flange, non è più possibile aprire l'apparecchio; il supporto di trattenuta è quindi imprigionato nell'apparecchio.

Gli Stopfor™ KS, BS, KSM, BSM possiedono un sistema antinversione (T Fig. 8 pagina 2) che garantisce il senso di funzionamento dello Stopfor™ sul supporto di ancoraggio. Se lo Stopfor™ è presentato al contrario rispetto al supporto di ancoraggio verticale, il sistema antinversione viene bloccare la ganascia (Q Fig. 8 pagina 2). Questa operazione impedisce l'installazione dello Stopfor™ sul suo supporto di ancoraggio.

Gli Stopfor™ KM, KSM, BM, BSM sono muniti di una molla rinforzata che blocca lo Stopfor™ sul supporto di ancoraggio in modo permanente. Questa funzione è generalmente utilizzata per gli interventi su superfici in pendenza. Necessita che l'operatore sposti lo Stopfor™ manualmente durante la discesa. Per una salita più confortevole, zavorrare il supporto di ancoraggio arrotolandolo o posizionando un peso da 1 kg massimo in parte bassa.

4. Il cordino (L)

Sono disponibili più tipi di cordino:

• Stopfor™ A : cordino di lunghezza 0,3 m, o 0,6 m

• Stopfor™ S/M : cordino di lunghezza 0,3 m, 0,6 m o 0,9 m

• Stopfor™ K, KS, KM, KSM / Stopfor™ B, BS, BM, BSM: cordino lunghezza 0,3 m. Cordini amovibili codice 42222 o 42232

• Stopfor™ AP: cordino di lunghezza 0,3 m o 0,6 m

• Stopfor™ P: 0,3 m

5. I connettori (B)

I connettori forniti con il cordino presentano una resistenza alla rottura superiore a 22 kN..

Installazione

*1. Ancoraggio alla struttura (***Fig.6 pagina 2,** *A)*

Il supporto di trattenuta è fissato al punto di ancoraggio tramite un moschettone ed un connettore. Il punto di ancoraggio deve presentare una resistenza minima di 10kN.

N.B. : il punto di ancoraggio può essere una cinghia e con una resistenza di 10kN.

ATTENZIONE

Il punto di ancoraggio deve sempre essere situato al di sopra dell'operatore.

Stopfor™ S, A, AP, P, M

2. Configurazioni di montaggio

Stopfor™ modello K, KS, KM, KSM, B, BS, BM, BSM, S, A, AP, M, P deve essere utilizzato esclusivamente su un supporto di trattenuta sospeso verticalmente o con un angolo massimo di 30° rispetto alla linea verticale. In pratica lo spostamento dell'utilizzatore rispetto alla verticale del punto di sospensione non dovrà superare la metà dell'altezza tra il punto di sospensione e il livello del piano dove si muove.

• L'utilizzatore si arrampica in verticale (0° +/- 30° in rapporto alla verticale) per esempio su una struttura metallica. Il supporto di trattenuta è posizionato di fronte a lui, ed egli è collegato a Stopfor™ per mezzo di un cordino di 0,3 m, 0,6 o 0,9 m, secondo il tipo di Stopfor™ utilizzato (Fig. 10 pagina 78). Per questa configurazione utilizzare Stopfor™ K, KS, B, BS, S, A, AP, P.

• Il supporto di trattenuta è posizionato sulla schiena o davanti all'utilizzatore, egli è collegato a Stopfor™ per mezzo di un cordino di 0,3 m 0,6 m o 0,9 m (secondo il tipo di Stopfor™ impiegato (Fig.11 pagina 78). Utilizzare Stopfor™ K, KS, B, BS, S, A, AP, P.

• L'utilizzatore si arrampica su di una scala, il supporto di trattenuta è posizionato dietro di lui, egli è collegato a Stopfor™ per mezzo di un cordino di 0,3 m 0,6 m o 0,9 m (secondo il tipo di Stopfor™ impiegato. Fig.12 pagina 78). Utilizzare Stopfor™ K, KS, B, BS, S, A, AP, P.

• L'utilizzatore lavora su un tetto a terrazza, il suo supporto di ancorraggio è posizionato all'orizzontale, lo Stopfor™ può essere collegato alla sua bardatura dietro lui o davanti lui con un cordino da 0,30 m. In questo caso, utilizzare un Stopfor™ K, KS, KM, KSM B, BS, BM, BSM (Fig.14 pagina 78).

• L'utilizzatore lavora su un tetto in pendenza, il suo supporto di ancoraggio è posizionato alla verticale con un angolo inferiore 30°, lo Stopfor™ può essere collegato alla sua bardatura dietro lui o davanti lui con un cordino da 0,30 m. In questo caso, utilizzare un Stopfor™ M, KM, KSM, BM, BSM (Fig.14 pagina 78). Con un cordino da 0,30 m o un cordino da 0,60 m o un cordino da 0,90 m, utilizzare lo Stopfor™ M (Fig.15 pagina 78).

3. Configurazioni di montaggio con Stopfor™ AP

• Il supporto di trattenuta è verticale (da 0° a 30° in rapporto alla verticale). Dopo aver azionato il freno di parcheggio, l'utilizzatore può lavorare in sospensione, essendo trattenuto da Stopfor™ che svolge nello stesso tempo la funzione di anticaduta (Fig.13 pagina 78).

ATTENZIONE

Il supporto di trattenuta non deve essere allentato tra il punto di ancoraggio e Stopfor™. Occorre accertarsi che la sua lunghezza sia sufficiente.

4. Altezza libera (Fig.A ultima pagina)

L'altezza libera deve essere al minimo uguale all'altezza di caduta L = L1(lunghezza del cordino 0,3 m, 0,6 m o 0,9 m) + L2 (distanza di frenaggio 1m) +L3 (lunghezza del cordino 0,3, 0,6 o 0,9 m) + 1 m di sicurezza.

5. Ambiente di utilizzo

- le condizioni riscontrate in un cantiere all'aperto,
- una gamma di temperatura compresa tra -40°C e +60°C,
- le condizioni di un ambiente marino,
- per i lavori dove vengono usati prodotti spray (verniciatura, sabbiatura …) occorre proteggere l'apparecchio contro l'introduzione di prodotti all'interno di Stopfor™.

6.Operazioni soccorso

Dovrà essere effettuato uno studio preventivo per stabilire le operazioni di soccorso da effettuarsi in caso di una caduta controllata da Stopfor™, prevedendo i mezzi umani e di materiale necessari per portare soccorso alla persona infortunata in meno di 15 minuti. Un periodo di tempo più lungo può mettere a repentaglio la vita della persona.

Verifica prima dell'utilizzo

Controllare :

- Che non ci siano deformazioni del carter o delle flange.
- Verifica visiva dello stato del supporto di trattenuta e del cordino.
- Verificare l'efficacia del bloccaggio di Stopfor™, montato sul suo supporto di trattenuta, per mezzo di una energica trazione sull'apparecchio nel senso opposto a quello della freccia che compare sul carter.
- Fare ruotare la leva verso l'alto e verificare l'allentamento della ganascia e lo spostamento di Stopfor™ sul supporto di trattenuta.
- Verificare le condizioni d'installazione del sistema (vedi capitolo "installazione").
- Verificare che Stopfor™ sia correttamente orientato sul supporto di trattenuta.
- Verificare il buono stato dei dispositivi associati, imbracature e connettori.

Condizioni di utilizzo

L'utilizzatore collega Stopfor™ alla sua imbracatura per mezzo del cordino (L).

Installa Stopfor™ supporto di trattenuta (C).

Successivamente la procedura da seguire è la seguente :

Per Stopfor™ A, S, AP, M

- Aprire l'apparecchio premendo sul chiavistello con la mano sinistra e ruotando il pomello zigrinato con la mano destra;
- Stopfor™ deve essere posizionato sul supporto di trattenuta in modo che la freccia sia orientata verso l'alto, con l'apparecchio bloccato. Se la freccia è orientata verso il basso, il dispositivo antinversione impedisce la chiusura dell'apparecchio ;
- Inserire il supporto di trattenuta nel carter; chiudere e riavvitare a fondo il pomello zigrinato.

In caso di caduta, la stessa verrà automaticamente arrestata da Stopfor™.

Per Stopfor™ K, KS, KM, KSM / Stopfor™ B, BS, BM, BSM

- Aprire l'apparecchio facendo ruotare la flangia mobile
- Far ribaltare la camma aiutandosi con il dito per liberare il passaggio del supporto di trattenuta.
- Introdurre il supporto di trattenuta tra l'asse di serraggio e la camma.
- Richiudere il connettore M 10 nei fori delle DUE flange fisse e mobili, per permettere il bloccaggio dell'apparecchio.
- Stopfor™ deve essere posizionato sul supporto di trattenuta in modo che la freccia sia orientata verso l'alto, con l'apparecchio bloccato.

In caso di caduta, la stessa verrà automaticamente arrestata da Stopfor™..

Immagazzinaggio

Stopfor™ , il cordino ed il supporto di trattenuta devono essere stoccati in un luogo asciutto e conservati ad una temperatura compresa tra -40°C e +60°C.

Manutenzione e riparazione

L'utilizzatore dovrà effettuare una manutenzione regolare. Oltre ai controlli descritti al capitolo 3, "Verifica prima dell'utilizzo" dovrà essere effettuata la seguente manutenzione:

- Se il supporto di trattenuta è sporco, occorre lavarlo con acqua pulita e fredda con l'aggiunta eventualmente di un detersivo per tessuti delicati ; utilizzare una spazzola sintetica;
- Se durante l'utilizzo, o dopo il lavaggio, supporto di trattenuta è rimasto bagnato, bisogna farlo asciugare naturalmente all'ombra, lontano da qualunque fonte di calore;
- Prima di ogni utilizzo ispezionare il supporto di trattenuta visivamente su tutta la sua lunghezza;
- Danni gravi non visibili potrebbero compromettere la resistenza del supporto di trattenuta. Tractel® raccomanda di non permettere l'utilizzo del supporto di trattenuta se non sotto il controllo di una persona responsabile del dispositivo;
- Gli acidi, gli oli e la benzina, che vengono in contatto con il supporto di trattenuta, ne compromettono la resistenza, in quanto le fibre in poliammide del supporto di trattenuta vengono attaccate da questi prodotti. I danni che le fibre subiscono non sempre sono visibili ad occhio nudo;
- Evitare l'esposizione inutile del supporto di trattenuta al sole, stoccarlo all'ombra e al riparo dall'umidità;
- Evitare sfregamenti del supporto di trattenuta contro spigoli vivi o superfici abrasive;
- Stoccare il supporto di trattenuta in un sacchetto di protezione e per il trasporto. Tractel® propone una borsa adatta per i lavori in cantiere.
- Stopfor™ non richiede nessuna manutenzione specifica. Si consiglia tuttavia un lavaggio con acqua insaponata.
- La revisione annuale deve essere effettuata da Tractel® o da personale competente.

Controindicazioni d'impiego

E' vietato:

- utilizzare Stopfor™ fuori dal contesto del sistema di arresto cadute.
- utilizzare Stopfor™ come mezzo di sospensione dell'utilizzatore o di qualunque altro carico,
- collegare più persone allo stesso Stopfor™ ,
- posizionare più Stopfor™ sullo stesso supporto di trattenuta,
- utilizzare Stopfor™ A, AP, S, M su un supporto di trattenuta il cui angolo con la verticale sia superiore a 30°,
- utilizzare gli Stopfor™ K, KS, KM, KSM / B, BS, BM, BSM in posizione orizzontale con un angolo superiore a 20° rispetto allo spigolo del tetto a terrazza. (vedi Fig. 6 e 7 pagina 2).
- invertire il senso della parte di supporto di trattenuta sulla quale si inserisce Stopfor™,
- utilizzare un apparecchio che abbia arrestato una caduta, senza che lo stesso sia stato controllato e testato dopo una caduta dal costruttore o da un riparatore autorizzato dal costruttore,
- utilizzare supporti di trattenuta, cordini e componenti diversi da quelli compatibili con ciascun modello di Stopfor™ secondo le indicazioni del presente manuale,
- utilizzare il supporto di trattenuta per un uso diverso da quello del modello previsto di Stopfor™, o con un altro modello di dispositivo anticaduta,

IT

- utilizzare un cordino di lunghezza superiore a 0,3 m per Stopfor™ K, KS, KM, KSM, B, BS, BM, BSM e P, a 0,6 m per Stopfor™ A e AP e superiore a 0,9 m per Stopfor™ S e M,
- utilizzare un supporto di trattenuta o un cordino che presentino difetti, nodi o segni visibili di deterioramento,
- utilizzare un apparecchio per un periodo superiore a dodici mesi senza che sia stata effettuata la revisione da parte del costruttore.

Dispositivi associati

Lo Stopfor™ K, KS, KM, KSM, B, BS, BM, BSM, S, A, AP, M, P è un componente di un sistema verticale di sicurezza anticaduta che deve essere conforme alla normativa EN 363, e che comprende, dall'alto verso il basso:

- 1) un dispositivo di ancoraggio conforme alla normativa EN 795,
- 2) un primo connettore conforme alla normativa EN 362,
- 3) una corda (supporto di ancoraggio flessibile) conforme alla normativa EN 353-2,
- 4) lo Stopfor™ , anticaduta mobile a bloccaggio automatico conforme alla normativa EN 353-2,
- 5) un secondo connettore conforme alla normativa EN 362,
- 6) un'imbracatura anticaduta conforme alla norma EN 361 (punto di ormeggio sternale o dorsale).

IT

E' vietata qualsiasi altra associazione.

ATTENZIONE

Un'imbracatura anticaduta EN361 è l'unico dispositivo di presa del corpo che sia consentito utilizzare in un sistema di arresto di cadute. È preferibile utilizzare il punto di ormeggio sternale dell'imbracatura.

In conformità alle normative europee, ciascuno dei componenti associati numerati qui di seguito da 1) a 6), commercializzati dalla Tractel®, ha ricevuto una marcatura CE, a seguito di una verifica secondo norma CE , ed è oggetto di controllo di qualità di produzione.

Conformità del dispositivo

La società Tractel® S.A.S., RN 19-Saint Hilaire sous Romilly-F-10102 Romilly-sur-Seine Francia, dichiara, con la presente, che il dispositivo di sicurezza descritto in questo manuale,

- è conforme alle disposizioni della Direttiva Europea 89/686/CEE del dicembre 1989,
- è identico all'E.P.I. oggetto delle attestazioni di controllo del tipo rilasciato dall'Apave SUDEUROPE S.A.S "CE0082", B.P.3, 33370 ARTIGUES PRES BORDEAUX - France, e testato secondo la normativa EN 353-2
- è sottoposto alla procedura prevista dall'art. 11B della Direttiva 89/686/CEE, sotto il controllo vdell'organismo riconosciuto : l'Apave SUDEUROPE S.A.S "CE0082", B.P.3, 33370 ARTIGUES PRES BORDEAUX - France.

Qualunque azienda che affidi un dispositivo di protezione individuale contro le cadute da altezze a personale dipendente o assimilato, dovrà attenersi alla normativa sul lavoro vigente.

Nell'Unione Europea questi apparecchi devono essere oggetto di verifica periodica, in conformità alla direttiva 89/656/CEE del 30/11/89 (almeno una volta all'anno da parte di Tractel® S.A.S.).

La verifica annuale permette di prorogare di un anno il termine di scadenza, senza superare i 10 anni.

Marcatura

La marcatura di ogni prodotto indica :

a: il marchio commerciale: Tractel®,

b: la denominazione del prodotto: *es: Stopfor™ S*,

c: la norma di riferimento: numero e anno della norma (vedi tabella pag. 78). Se l'anno della EN 353-2 non è indicato sull'apparecchio, si tratta della EN 353-2 (1993),

d: il riferimento del codice prodotto: Gruppo codice

e: la marcatura "CE" indica che il dispositivo risponde alle prescrizioni della Direttiva EPI 89/686/CEE "0082" indica il numero dell'organismo riconosciuto articolo 11

g: il numero di serie

k: il posizionamento del supporto di trattenuta

m: il tipo di supporto di trattenuta da utilizzare esclusivamente,

 : fune semistatica

 : corda a trefoli

n: diametro del supporto di ancoraggio da utilizzare.

Instruções Prioritárias

1. Antes de utilizar o Stopfor™, é indispensável, para a segurança e a eficácia do uso, ler este manual, compreender totalmente o conteúdo e conformar-se estritamente com as recomendações.
2. Este manual deve ser conservado em bom estado, até ao fim de vida do aparelho, e mantido ao dispor de todos os operadores. Podemos fornecer exemplares suplementares a pedido.
3. As indicações gravadas no aparelho (ver capítulo “marcação”) devem permanecer perfeitamente legíveis. Se essas indicações ficarem apagadas, o aparelho deve ser retirado definitivamente do uso.
4. O Stopfor™ é um componente de sistema de segurança de paragem das quedas, que deve ser utilizado exclusivamente em associação com outros componentes compatíveis entre eles e com o Stopfor™, e em conformidade com a regulamentação de segurança e as normas aplicáveis, designadamente a norma EN 363.
5. O Stopfor™ só pode ser utilizado por uma pessoa formada e competente ou sob a vigilância de uma tal pessoa. O objecto dessa formação deve incluir o procedimento a seguir no caso de queda do utilizador, assim como uma demonstração de instalação e de utilização do Stopfor™ num sistema completo em situação de utilização, e em condições de segurança.
6. É indispensável cumprir as recomendações de associação dos equipamentos que formam o sistema de protecção, como indicado neste manual e nas instruções fornecidas com os outros equipamentos associados.
7. Em particular, cada Stopfor™ deve ser montado exclusivamente num suporte de ancoragem flexível cujas especificações são estritamente idênticas às do suporte de ancoragem Tractel® vendido para o modelo correspondente de Stopfor™.

   O não cumprimento desta exigência pode pôr em risco a vida do utilizador. Compete ao utilizador ou ao seu empregador identificar os suportes de ancoragem do seu stock de modo a evitar qualquer erro.
8. A Tractel® impõe a utilização do suporte de ancoragem Tractel® e declina qualquer responsabilidade pelo uso de um Stopfor™ com um suporte de ancoragem que não seja de origem Tractel® e do modelo indicado para o modelo correspondente de Stopfor™. De igual modo, a Tractel® só pode garantir um sistema de paragem de quedas na medida em que o mesmo é constituído exclusivamente por componentes comercializados, mantidos, montados e instalados em conformidade com as regras de segurança e com as normas aplicáveis.
9. A Tractel® declina qualquer responsabilidade pelo funcionamento de um Stopfor™ que tenha sido desmontado sem o seu controlo, em particular no caso de substituição de peças originais por peças de outra origem.
10. 10. Qualquer modificação ou acrescento ao equipamento só pode ser feita depois do acordo prévio escrito da Tractel®. Utilizar exclusivamente um suporte de segurança marcado EN 353-2.
11. Antes da utilização do Stopfor™, o utilizador, ou a autoridade responsável pela segurança, deverá ter verificado a solidez da amarração do suporte de ancoragem nos termos da regulamentação e das normas em vigor.
12. Nunca utilizar um Stopfor™ ou um suporte de ancoragem que não esteja em bom estado aparente. Antes de cada utilização, o utilizador deve fazer à mão um ensaio de funcionamento do Stopfor™ no seu suporte de ancoragem (ver capítulo "Exame antes da utilização"). Qualquer Stopfor™ deteriorado deve ser enviado à Tractel® ou ao distribuidor para reparação, salvo decisão de o descartar. Qualquer suporte de ancoragem que apresentar sinais de desgaste ou deterioração deve ser eliminado.
13. Os Stopfor™ de modelos S, A, AP, M só devem ser utilizados num suporte de ancoragem suspenso verticalmente ou que faça com a vertical um ângulo máximo de 30°.
14. Os Stopfor™ K, KS, KM, KSM, B, BS, BM, BSM devem ser utilizados num suporte de ancoragem vertical ou fazendo um ângulo máximo de 30° com a vertical. Podem ser utilizados em posição horizontal para trabalhar em terraço com um ângulo máximo 20° em relação à aresta da cobertura terraço (ver figura 4 página 2).
15. Qualquer Stopfor™ que parou uma queda ou cuja segurança seja duvidosa deve ser enviado imperativamente para controlo à Tractel® ou ao reparador autorizado. O aparelho não poderá ser reutilizado sem o acordo escrito da Tractel® ou do seu reparador autorizado. O suporte de ancoragem que suportou a acção do Stopfor™ durante uma queda do utilizador deve ser retirado do uso.
16. Qualquer reparação deve ser efectuada em conformidade com os modos operatórios da Tractel®.
17. Nunca utilizar o Stopfor™, e os componentes com ele associados no sistema de segurança, para um uso diferente do que para o qual se destinam, e em condições diferentes das previstas neste manual. Designadamente, nunca utilizar o Stopfor™ para suspender o operador em outra ocasião além de uma queda nem para uma operação de recuperação em salvamento.
18. É indispensável enviar o Stopfor™ à Tractel® ou a um dos reparadores autorizados, ou pessoa competente, para revisão, pelo menos uma vez por período de doze meses. Este exame deve incidir sobre o funcionamento do aparelho mas igualmente sobre a legibilidade da marcação. A segurança do utilizador está relacionada com a conservação da eficácia e com a resistência do equipamento.
19. Importante: Se este equipamento deve ser confiado a pessoal assalariado ou assemelhado, deverá ser cumprida a regulamentação do trabalho aplicável.
20. É aconselhável atribuir pessoalmente o Stopfor™ a cada utilizador, designadamente quando se trata de pessoal assalariado.
21. Qualquer Stopfor™, ou suporte de ancoragem, retirado definitivamente do uso deve ser destruído ou colocado definitivamente fora de acesso, para evitar que seja utilizado por descuido.
22. Para a segurança, é indispensável que o dispositivo ou o ponto de ancoragem esteja posicionado sempre correctamente e que o trabalho seja efectuado de modo a reduzir ao mínimo o risco de quedas e a altura de queda.
23. Para a segurança, é primordial verificar o espaço exigido abaixo do utilizador no local de trabalho antes de cada utilização, de modo que no caso de queda não haja obstáculo na trajectória da queda nem colisão com o chão.
24. Nunca utilizar o Stopfor™ se um dos elementos estiver danificado ou puder deteriorar a função de segurança do aparelho. Durante a instalação, não deve haver nenhuma degradação das funções de segurança.
25. O utilizador deve estar em plena forma física e psicológica durante a utilização do equipamento. No caso de dúvida, consultar um médico. O Stopfor™ não deve ser utilizado por grávidas.
26. O equipamento não deve ser utilizado além dos seus limites, ou em qualquer outra situação diferente da prevista (ver capítulo "condições de utilização").
27. Se o Stopfor™ for revendido fora do primeiro país de destino, é essencial para a segurança do operador que o vendedor forneça o manual de utilização, as instruções para a manutenção, para os exames periódicos assim como as instruções referentes às reparações, redigidas no idioma do país de utilização do produto.
28. Antes da utilização do Stopfor™, o utilizador, ou a autoridade responsável pela segurança, deverá ter verificado a solidez

da amarração do suporte de ancoragem em conformidade com a regulamentação e as normas em vigor.

29. Os prazos de validade são de:
   - 10 anos para o Stopfor™
   - 6 anos para as lingas e suportes de ancoragem.

APLICAÇÕES ESPECIAIS

Para qualquer aplicação especial, não hesitar em se dirigir à TRACTEL®.

Função e descrição

O Stopfor™ é um dispositivo mecânico de auto-aperto para paragem de queda, que constituiu com o suporte de ancoragem flexível no qual desliza, um subconjunto de sistema de protecção contra as quedas. A cada modelo de Stopfor™ está atribuído um modelo específico de suporte de ancoragem especialmente concebido para esse modelo de Stopfor™.

Cada modelo de Stopfor™ foi submetido a um exame CE de tipo por um organismo credenciado, em associação com o suporte de ancoragem apropriado.

PERIGO

A utilização de um Stopfor™ num suporte de ancoragem não adaptado a esse modelo de acordo com o presente manual comporta um risco de não funcionamento do aparelho, e portanto de queda que poderá pôr em perigo a vida do utilizador.

PT

- O Stopfor™ S desloca-se ao longo de um suporte de ancoragem entrançado, acompanha o utilizador sem requerer nenhuma intervenção manual durante a evolução para cima ou para baixo e bloqueia-se automaticamente na corda quando se produz uma queda.
- O Stopfor™ M é um Stopfor™ S equipado com uma mola reforçada que garante o bloqueio permanente do Stopfor™ na corda. Este bloqueio do aparelho obriga o utilizador a deslocar o Stopfor™ manualmente durante a descida.
- O Stopfor™ P é idêntico ao Stopfor™ S mas é dependente do suporte de ancoragem.
- O Stopfor™ A funciona do mesmo modo que o Stopfor™ S, mas possui um dispositivo de segurança suplementar chamado “dispositivo anti-pânico”. Este dispositivo pára uma queda mesmo se o utilizador mantiver a alavanca de comando aberta com a mão.
- O Stopfor™ K desloca-se ao longo de um suporte de ancoragem em drisse, e tem a mesma função que o Stopfor™ A. Está instalado na drisse e não utiliza o mesmo princípio de bloqueio.
- O Stopfor™ KS é um Stopfor™ K equipado com um sistema anti-inversão.
- O Stopfor™ KM é um Stopfor™ K equipado com uma mola reforçada que garante o bloqueio permanente do Stopfor™ na drisse. Este bloqueio do aparelho obriga o utilizador a deslocar o Stopfor™ manualmente durante a descida.
- O Stopfor™ KSM é um Stopfor™ K equipado com um sistema anti-inversão e uma mola reforçada.
- O Stopfor™ B desloca-se ao longo de um suporte de ancoragem em corda entrançada, e tem a mesma função que o Stopfor™ K.
- O Stopfor™ BS é um Stopfor™ B equipado com um sistema anti-inversão.
- O Stopfor™ BM é um Stopfor™ B equipado com uma mola reforçada que garante o bloqueio permanente do Stopfor™ na drisse. Este bloqueio do aparelho obriga o utilizador a deslocar o Stopfor™ manualmente durante a descida.
- O Stopfor™ BSM é um Stopfor™ B equipado com um sistema anti-inversão e uma mola reforçada.
- O Stopfor™ AP é uma variante do Stopfor™ A ao qual se acrescentou uma função de bloqueio manual. Esta função permite que o utilizador bloqueie o Stopfor™ na corda. O sistema de protecção contra as quedas é constituído por componentes descritos a seguir.

1. O ponto de ancoragem fixo (A. página 2)

2. O suporte de ancoragem (C. página 2)

O Stopfor™ só pode ser utilizado com suportes de ancoragem certificados exclusivamente pela Tractel® S.A.S.

Stopfor™ A, S, M, AP e P

O suporte de ancoragem é uma corda entrançada de 14 mm de diâmetro em poliamida. É fornecida em comprimento múltiplo de 10 m.

Stopfor™ K, KS, KM, KSM

O suporte de ancoragem é uma drisse estática Tractel, em poliamida cujo diâmetro se encontra entre 11 mm e 12,5 mm.

Stopfor™ B, BS, BM, BSM

O suporte de ancoragem é uma corda entrançada de diâmetro 12 ou 14 mm em poliamida.

Para todos os suportes de ancoragem (corda ou drisse), encontra-se um laço numa extremidade, para fixar a corda no ponto de ancoragem. Do outro lado, uma extremidade manufacturada impede a saída por descuido do Stopfor™ do suporte de ancoragem.

A resistência do suporte de ancoragem à rotura é superior a 22 kN.

O suporte de ancoragem deve ser utilizado exclusivamente como linha de segurança nos trabalhos em altura para permitir um acesso seguro ao local de trabalho.

3. O Stopfor™

• Stopfor™ S (Fig.6 página 2)

A maxila (J) é solidária da alavanca de comando (I) e da forquilha (K) à qual o utilizador está fixado por intermédio de uma linga. O Stopfor™ S desloca-se automaticamente ao longo do suporte de ancoragem, uma ligeira tensão, equivalente ao peso do aparelho, é transmitida ao utilizador via a linga e permite a abertura da maxila e o deslocamento do Stopfor™ S.

A caixa, provida de uma dobradiça, abre-se para permitir a instalação do suporte de ancoragem no Stopfor™ S. O fecho da caixa efectua-se por meio de um botão estriado (E) e uma peça roscada do lado da placa móvel, que se enrosca numa porca cravada na caixa. São necessárias duas acções simultâneas para abrir a caixa, carregar no trinco (D) e desenroscar o botão estriado (E). Estando o suporte de ancoragem verticalmente no sítio, (ângulo máximo de 30° autorizado com a vertical), amarrado na extremidade superior, e pendurado naturalmente antes de instalar o Stopfor™ S, (página 2), o posicionador (N) do Stopfor™ S só permite fechar o aparelho no suporte de ancoragem assim preparado se o aparelho for apresentado de modo que a seta gravada na caixa fique voltada para cima. O rolete (M) guia o suporte de ancoragem no aparelho.

No caso de queda do utilizador, a alavanca roda de 45° sob a acção da força aplicada pela linga e a maxila bloqueia a corda contra a placa móvel (F).

• O Stopfor™ M (Fig.6 página 2)

O Stopfor™ M é idêntico à especificação do Stopfor™ S. Está equipado com uma mola reforçada que garante o bloqueio permanente do Stopfor™ na corda. Este bloqueio do aparelho obriga o utilizador a deslocar o Stopfor™ manualmente durante a descida. Para o conforto de utilização, o braço de alavanca Stopfor™ está equipado com um punho de preensão em plástico.

• Stopfor™ A (Fig.6 página 2)

O Stopfor™ A possui dois sistemas de disparo independentes que permitem encaixar a maxila no suporte de ancoragem, e em seguida parar suavemente a queda. O primeiro sistema é

equivalente ao do Stopfor™ S, o utilizador durante a queda faz inclinar a alavanca de comando. O segundo sistema é "anti-pânico", se no momento da queda a alavanca for mantida aberta por inadvertência, o rolete detecta o aumento de velocidade e arrasta a maxila no sentido do fecho.

• Stopfor™ AP com bloqueador (Fig.6 página 2)

Carregando simultaneamente para cima e para a direita na alavanca (H), esta vai ficar apoiada no dedo (G). Este último mantém a maxila apertada contra o suporte de ancoragem, impedindo então qualquer deslocamento do aparelho no suporte de ancoragem. Uma acção voluntária do utilizador permite libertar o bloqueador.

• Stopfor™ K, KS, KM, KSM (Fig.7 página 2) / Stopfor™ B, BS, BM, BSM (Fig.6 página 2)

O Stopfor™ K, KS / Stopfor™ B, BS desloca-se livremente ao longo do suporte de ancoragem. Quando ocorre uma queda, o aparelho inclina-se, o que coloca em contacto o suporte de ancoragem com a parte alta da came. A came roda no interior do aparelho e vai apertar o suporte de ancoragem.

Os Stopfor™ KM, KSM, BM, BSM deslocam-se manualmente ao longo do suporte de ancoragem. Quando acontece uma queda, o aparelho inverte-se, o que põe em contacto o suporte de ancoragem com a parte alta da came. A came gira no interior do aparelho e vem apertar o suporte de ancoragem.

O sistema é constituído por duas placas articuladas em torno do eixo da came (Fig.8 página 2, Q). O aparelho abre-se fazendo inclinar a placa móvel (Fig.8 página 2, R). A mola da came (Fig.8 página 2, S) permite manter a came em pressão no suporte de ancoragem. Quando o suporte de ancoragem está no sítio e o conector trava as duas placas, não é mais possível abrir o aparelho; o suporte de ancoragem fica então prisioneiro do aparelho.

O Stopfor™ KS, BS, KSM, BSM é equipado com um sistema anti-inversão (Fig. 8 página 2, T) que garante o sentido de funcionamento do Stopfor™ no suporte de ancoragem. Se o Stopfor™ for apresentado invertido diante do suporte de ancoragem vertical, o sistema anti-inversão vai bloquear a maxila (Fig. 8 página 2, Q). Esta operação impede a colocação do Stopfor™ no suporte de ancoragem.

O Stopfor™ KM, KSM, BM, BSM é equipado com uma mola reforçada que bloqueia em permanência o Stopfor™ no suporte de ancoragem. Esta função é utilizada geralmente para as intervenções nas superfícies em declive. Este bloqueio do aparelho obriga o utilizador a deslocar o Stopfor™ manualmente durante a descida. Para melhor conforto na subida, é necessário aplicar um lastro no suporte de ancoragem, tornando-o arqueado ou colocando um peso máximo de 1 kg na parte baixa.

4. A linga (L)

Estão disponíveis vários tipos de linga:

- Stopfor™ A: linga de comprimento 0,3 m ou 0,6 m
- Stopfor™ S/M: linga de comprimento 0,3 m, 0,6 m ou 0,9 m
- Stopfor™ K, KS, KM, KSM / Stopfor™ B, BS, BM, BSM: linga de comprimento 0,3 m. Lingas amovíveis códigos 42222 ou 42232
- Stopfor™ AP: linga de comprimento 0,3 m ou 0,6 m
- Stopfor™ P: 0,3 m.

5. Os conectores (B)

Os conectores fornecidos com a corda de amarração apresentam uma resistência à rotura superior a 22 kN.

Instalação

1. Ancoragem à estrutura (*Fig.6 página 2, *A)

O suporte de ancoragem está fixado ao ponto de ancoragem por um laço e um conector. O ponto de ancoragem deve apresentar uma resistência mínima de 10 kN.

N.B.: o ponto de ancoragem pode ser uma correia e resistente de 10 kN.

ATENÇÃO

O ponto de ancoragem deve situar-se sempre acima do operador.

Stopfor™ S, A, AP, P, M

2. Configurações de montagem

Os Stopfor™ de modelo K, KS, KM, KSM, B, BS, BM, BSM, S, A, AP, M, P devem ser montados apenas num suporte de ancoragem suspenso verticalmente ou fazendo um ângulo máximo de 30° com a vertical. Praticamente, o utilizador respeitará esta condição não se afastando da vertical do ponto de suspensão de uma distância superior a metade da altura do ponto de suspensão ao nível do plano do seu deslocamento.

- O utilizador sobe no plano vertical (0° +/- 30° em relação à vertical) numa estrutura metálica por exemplo. O suporte de ancoragem está colocado diante dele, ele está ligado ao Stopfor™ por uma linga de 0,3 m, 0,6 m ou 0,9 m conforme o Stopfor™ utilizado (Fig. 10 página 78). Para esta configuração, utilizar o Stopfor™ K, KS, B, BS, S, A, AP, P.
- O suporte de ancoragem está colocado nas costas ou diante do utilizador, ele está ligado ao Stopfor™ por uma linga de 0,3 m, 0,6 m ou 0,9 m (conforme o Stopfor™ utilizado (Fig.11 página 78). Utilizar o Stopfor™ K, KS, B, BS, S, A, AP, P.
- O utilizador sobe pela escada, o suporte de ancoragem está colocado atrás dele ou diante dele, ele está ligado ao Stopfor™ por uma linga de 0,3 m, 0,6 m ou 0,9 m (conforme o Stopfor™ 12 página 78). Utilizar o Stopfor™ K, KS, B, BS, S, A, AP.
- O utilizador trabalha em cobertura terraço, o seu suporte de ancoragem está posicionado na horizontal. Ele pode conectar o seu Stopfor™ no arnês atrás ou diante dele com uma linga de 0,30 m. Para este caso específico, utilizar um Stopfor™ K, KS, KM, KSM B, BS, BM, BSM (Fig.14 página 78).
- O utilizador trabalha em cobertura em declive, o seu suporte de ancoragem está posicionado na vertical com um ângulo inferior a 30°. Ele pode conectar o seu Stopfor™ no arnês atrás ou diante com uma linga de 0,30 m. Para este caso específico, utilizar o Stopfor™ KM, KSM, BM, BSM, M (Fig.14 página 78). Com uma linga de 0,30 m ou 0,60 m ou 0,90 m, utilizar Stopfor™ M (Fig.15 página 78).

3. Configurações de montagem com Stopfor™ AP

- O suporte de ancoragem está vertical (0° a 30° em relação à vertical). Depois de accionar o travão de estacionamento, o utilizador pode trabalhar em suspensão, ele fica retido pelo Stopfor™ que assegura ao mesmo tempo a sua função de antiqueda (Fig.13 página 78).

ATENÇÃO

O suporte de ancoragem não deve estar frouxo entre o ponto de ancoragem e o Stopfor™.

É necessário confirmar que o seu comprimento é suficiente.

4. Altura livre (Fig. A última página)

A altura livre deve ser pelo menos igual à altura de queda L = L1 (comprimento da linga 0,3 m, 0,6 m ou 0,9 m) + L2 (distância de travagem 1 m) +L3 (comprimento de linga 0,3, 0,6 ou 0,9 m) + 1 m de segurança.

5. Ambiente operacional

- Condições encontradas num estaleiro ao ar livre.
- Gama de temperatura entre -40°C e +60°C.
- Condições em ambiente marinho.
- Para trabalhos com projecção de produto (tinta, areia …) é necessário proteger o aparelho contra a entrada do produto no Stopfor™.

6. Operações de salvamento

As operações de salvamento a prever, para o caso de uma queda controlada pelo Stopfor™, devem ser objecto de um estudo programado, para definir os meios humanos e materiais a aplicar para prestar assistência à pessoa acidentada dentro de um prazo inferior a 15 minutos. Além deste prazo, a pessoa fica em perigo de morte.

Exame antes da utilização

Verificar:

- Se não há deformação da caixa ou das placas.
- Verificar visualmente o estado do suporte de ancoragem e da linga.
- Verificar a eficácia do bloqueio do Stopfor™, montado no suporte de ancoragem, por meio de uma tracção enérgica no aparelho no sentido oposto ao da seta que se encontra na caixa.
- Inclinar a alavanca para cima e verificar o desaperto da maxila e o deslocamento do Stopfor™ no suporte de ancoragem.
- Verificar as condições de instalação do sistema (ver capítulo "instalação").
- Verificar se o Stopfor™ está orientado correctamente no suporte de ancoragem.
- Verificar o estado dos componentes associados - arnês e conectores.

PT

Condições de utilização

O utilizador conecta o Stopfor™ ao arnês por intermédio da linga (m).

Instala o Stopfor™ no suporte de ancoragem (c).

Em seguida, aplicar o processo seguinte:

Para o Stopfor™ A, S, AP, M

- Abrir o aparelho carregando no trinco com a mão esquerda e desapertando o botão estriado com a mão direita.
- O Stopfor™ deve ser colocado no suporte de ancoragem de modo que a seta fique orientada para cima, com o aparelho bloqueado. Se a seta estiver orientada para baixo, o posicionador impede o fecho do aparelho.
- Colocar o suporte de ancoragem na caixa do aparelho; fechar e apertar o botão estriado a fundo.

No caso de queda, o Stopfor™ pára automaticamente a queda.

Para o Stopfor™ K, KS, KM, KSM / Stopfor™ B, BS, BM, BSM

- Abrir o aparelho fazendo rodar a placa móvel.
- Inclinar a came com o dedo para libertar a passagem do suporte de ancoragem.
- Introduzir o suporte de ancoragem entre o eixo de aperto e a came.
- Fechar a placa móvel até encosto no eixo de aperto.
- Introduzir o conector M10 nos furos das DUAS placas fixas e móveis, o que permite o travamento do aparelho.
- O Stopfor™ deve ficar orientado no suporte de ancoragem de tal modo que a seta fique orientada para cima, com o aparelho travado.

No caso de queda, o Stopfor™ pára automaticamente a queda.

Armazenagem

O Stopfor™ assim como a linga e o suporte de ancoragem devem ser armazenados num local protegido da humidade e mantido a uma temperatura entre -40°C e +60°C.

Manutenção e reparação

O utilizador efectuará uma manutenção regular. Além dos exames descritos no capítulo "Exame antes da utilização", será efectuada a manutenção seguinte:

- Se o suporte de ancoragem estiver sujo, deve ser lavado com água limpa e fria, eventualmente com um detergente para têxteis delicados; utilizar uma escova sintética.
- Durante a utilização ou a limpeza, se o suporte de ancoragem ficou molhado, deve secar naturalmente à sombra e afastado de qualquer fonte de calor.
- Ante de cada utilização, controlar o suporte de ancoragem visualmente em todo o comprimento.
- Certos danos graves não visíveis podem afectar a resistência do suporte de ancoragem. Tractel® recomenda que não se permita a utilização do suporte de ancoragem sem o controlo de uma pessoa responsável do equipamento.
- Os ácidos, os óleos e a gasolina em contacto com o suporte de ancoragem afectam a resistência. As fibras poliamidas do suporte de ancoragem são atacadas por estes produtos. As consequentes degradações das fibras nem sempre são visíveis a olho nu.
- Evitar a exposição desnecessária do suporte de ancoragem ao sol, armazenar à sombra e protegido da humidade.
- Evitar qualquer atrito do suporte de ancoragem com arestas vivas ou superfícies abrasivas.
- Arrumar o suporte de ancoragem num saco para a protecção e o transporte. Tractel® propõe um saco adaptado para os trabalhos em altura.
- Não é exigida nenhuma manutenção particular para o Stopfor™. É contudo aconselhável uma lavagem com água e sabão.
- A manutenção anual e as reparações são efectuadas pela Tractel® ou por um reparador autorizado.

Contra indicações de uso

É proibido:

- Utilizar o Stopfor™ fora do âmbito de um sistema de paragem das quedas.
- Utilizar o Stopfor™ como meio de suspensão do utilizador ou de qualquer outra carga.
- Ligar várias pessoas ao mesmo Stopfor™.
- Colocar vários Stopfor™ no mesmo suporte de ancoragem.
- Utilizar o Stopfor™ A, AP, S, M num suporte de ancoragem cujo ângulo com a vertical é superior a 30°.
- Utilizar o Stopfor™ K-KS-KM-KSM / B-BS-BM-BSM em posição horizontal para trabalhar em terraço com um ângulo superior a 20° em relação à aresta da cobertura terraço. (ver Fig. 6 e 7 página 2),
- Voltar ao contrário a parte do suporte de ancoragem em que o Stopfor™ está armado.
- Utilizar um aparelho que parou uma queda, sem esse aparelho ter sido verificado e testado depois da queda pelo fabricante ou um reparador autorizado pelo fabricante.
- Utilizar outros suportes de ancoragem, lingas e componentes além dos compatíveis com cada modelo de Stopfor™ conforme as indicações deste manual.
- Utilizar o suporte de ancoragem para outro uso além do modelo previsto de Stopfor™, incluindo com outro modelo de aparelho anti-queda.
- Utilizar uma linga de comprimento superior a 0,3 m para o Stopfor™ K, KS, KM, KSM, B, BS, BM, BSM e P, a 0,6 m para o Stopfor™ A e AP e superior a 0,9 m para o Stopfor™ S e M.

• Utilizar um suporte de ancoragem ou uma linga que apresente defeitos, nós ou sinais visíveis de deterioração.
• Utilizar um aparelho durante um período superior a doze meses sem efectuar a verificação pelo fabricante ou um reparador autorizado pelo fabricante.

Equipamentos associados

O Stopfor™ K, KS, KM, B, BS, BM, BSM, S, A, AP, M, P é um componente de um sistema de segurança anti-queda de utilização vertical que deve obedecer à norma EN 363, e deve incluir, de cima para baixo:

• 1) Um dispositivo de ancoragem em conformidade com a norma EN 795.
• 2) Um primeiro conector em conformidade com a norma EN 362.
• 3) Uma corda de ancoragem (suporte de ancoragem flexível) em conformidade com a norma EN 353-2.
• 4) O Stopfor™, anti-queda móvel com bloqueio automático em conformidade com a norma EN 353-2.
• 5) Um segundo conector em conformidade com a norma EN 362.
• 6) Um arnês de anti-queda conforme à norma EN 361 (ponto de amarração torácica ou dorsal).

Qualquer outra associação é proibida.

ATENÇÃO
Um arnês anti-queda EN361 é o único dispositivo de preensão do corpo que é permitido utilizar num sistema de paragem das quedas. É preferível utilizar o ponto de amarração torácica do arnês.

Nos termos das prescrições europeias, cada um dos componentes associados numerados a seguir 1) a 6), comercializados pela Tractel®, recebeu a marcação CE, após um exame CE de tipo, e foi objecto de um acompanhamento de controlo de fabrico.

Conformidade do equipamento

A sociedade Tractel® S.A.S. RN 19-Saint Hilaire sous Romilly - F-10102 Romilly-sur-Seine França declara, pelos presentes, que o equipamento de segurança descrito neste manual,

• obedece às disposições da Directiva Europeia 89/686/CEE de Dezembro 1989,
• São idêntico aos E.P.I. objecto dos atestados de exames de tipo emitidos pela l'Apave SUDEUROPE S.A.S "CE0082", B.P.3, 33370 ARTIGUES PRES BORDEAUX - France, e testados segundo a norma EN 353-2,
• São sujeitos ao procedimento indicado pelo Art. 11B da Directiva 89/686/CEE, sob o controlo de um organismo certificado : l'Apave SUDEUROPE S.A.S "CE0082", B.P.3, 33370 ARTIGUES PRES BORDEAUX - France.

Qualquer empresa que confia um equipamento de protecção individual contra as quedas de altura a pessoal assalariado ou equivalente deve aplicar a regulamentação do trabalho.

Na União Europeia, estes aparelhos devem ser objecto de uma verificação periódica, nos termos da directiva 89/656/CEE de 30/11/89 (pelo menos anualmente pela Tractel® S.A.S ou por um reparador autorizado Tractel® S.A.S.).

A verificação anual permite prorrogar de um ano o prazo de validade sem exceder 10 anos.

Marcação

A marcação de cada produto indica:

a: a marca comercial: Tractel®,
b: a designação do produto: ex: Stopfor™ S,
c: a norma de referência: número e ano da norma (ver quadro p. 78). Se o ano da EN 353-2 não está indicado no aparelho, trata-se da EN 353-2 (1993),
d: a referência do produto código: Group code,
e: a marcação "CE" indica que o equipamento obedece aos requisitos da Directiva EPI 89/686/CEE. "0082" indica o número do organismo certificado artigo 11,
f: a data de fabrico,
g: o número de série,
h: um pictograma indicando que é necessário ler o manual antes da utilização,
i: uma seta indicando o sentido da utilização,
k: a localização do suporte de ancoragem,
m: o tipo de suporte de ancoragem a utilizar exclusivamente,

 : drisse

 : corda entrançada

n: diâmetro do suporte de segurança a utilizar.

PT

Πρωταρχικές Συστάσεις

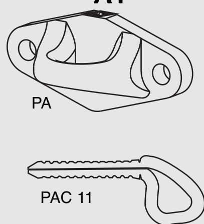
1. Πριν χρησιμοποιήσετε το Stopfor™, είναι απαραίτητο, για την ασφάλεια και την αποτελεσματικότητα της χρήσης του, να λάβετε γνώση του παρόντος εγχειριδίου, να κατανοήσετε πλήρως το περιεχόμενό του και να τηρήσετε αυστηρά τις οδηγίες του.
2. Το παρόν εγχειρίδιο πρέπει να διατηρηθεί σε καλή κατάσταση, μέχρι την απόρριψη της συσκευής και να παραμένει στη διάθεση κάθε χειριστή. Επιπλέον αντίτυπα μπορούν να διατεθούν κατόπιν αιτήσεως.
3. Οι ενδείξεις που είναι χαραγμένες επάνω στη συσκευή (βλέπε κεφάλαιο «σήμανση») πρέπει να παραμείνουν απόλυτα ευανάγνωστες. Σε περίπτωση που σβήσουν οι ενδείξεις αυτές, πρέπει να διακοπεί οριστικά η χρήση της συσκευής.
4. Το Stopfor™ είναι στοιχείο ενός συστήματος προστασίας από πτώσεις, το οποίο πρέπει να χρησιμοποιείται αποκλειστικά σε συνδυασμό με άλλα στοιχεία συμβατά μεταξύ τους και με το Stopfor™, και σύμφωνα προς τον κανονισμό ασφαλείας και τα εφαρμόσιμα πρότυπα, κυρίως το πρότυπο EN363.
5. Το Stopfor™ μπορεί να χρησιμοποιείται από ένα και μόνον άτομο το οποίο θα είναι εκπαιδευμένο και ειδικευμένο ή κάτω από την άμεση επίβλεψη ενός τέτοιου ατόμου. Το αντικείμενο της εκπαίδευσης αυτής πρέπει να συμπεριλαμβάνει τη διαδικασία η οποία πρέπει να εφαρμοστεί σε περίπτωση πτώσης του χρήστη, καθώς και μια επίδειξη της εγκατάστασης και της χρήσης του Stopfor™ επάνω σε ένα πλήρες σύστημα έτοιμο για χρήση και υπό ασφαλείς συνθήκες.
6. Είναι απαραίτητο να τηρήσετε τις οδηγίες σχετικά με το συνδυασμό των στοιχείων που αποτελούν το σύστημα προστασίας, σύμφωνα με το παρόν εγχειρίδιο και τις οδηγίες που παραδίδονται με τον υπόλοιπο σχετικό εξοπλισμό.
7. Συγκεκριμένα, κάθε Stopfor™ πρέπει να συναρμολογείται αποκλειστικά επάνω σε εύκαμπτο στήριγμα πρόσδεση του οποίου οι προδιαγραφές είναι απόλυτα ίδιες με εκείνες του στηρίγματος ασφάλισης Tractel® το οποίο πωλείται για το συγκεκριμένο μοντέλο Stopfor™.

   Η μη τήρηση της απαίτησης αυτής μπορεί να θέσει σε κίνδυνο τη ζωή του χρήστη. Ο χρήστης ή ο εργοδότης του πρέπει να σημαδέψουν τα στηρίγματα ασφάλισης του αποθέματός τους ώστε να αποφευχθεί οποιοδήποτε σφάλμα ως προς αυτό.
8. Η Tractel® επιβάλλει τη χρήση στηριγμάτων ασφάλισης Tractel® και αποποιείται οποιαδήποτε ευθύνη σε περίπτωση χρήσης ενός Stopfor™ με στήριγμα ασφάλισης άλλης προέλευσης από την Tractel® και άλλου μοντέλου από αυτό που ενδείκνυται για το αντίστοιχο μοντέλο Stopfor™. Επίσης, η Tractel® δεν μπορεί να εγγυηθεί κάποιο σύστημα ανακοπής πτώσεων παρά μόνο αν αποτελείται αποκλειστικά από στοιχεία που διατίθενται στο εμπόριο, συντηρούνται, συναρμολογούνται και τοποθετούνται σύμφωνα με τους κανόνες ασφαλείας και τα εφαρμόσιμα πρότυπα.
9. Η Tractel® αποποιείται οποιαδήποτε ευθύνη για τη λειτουργία κάποιου Stopfor™ το οποίο θα έχει αποσυναρμολογηθεί εκτός του ελέγχου της, ειδικά σε περίπτωση αντικατάστασης των γνήσιων εξαρτημάτων με ανταλλακτικά άλλης προέλευσης.
10. Δεν μπορεί να πραγματοποιηθεί καμία τροποποίηση ή πρόσθεση στον εξοπλισμό χωρίς προηγούμενη γραπτή έγκριση της Tractel®. Χρησιμοποιήστε αποκλειστικά ένα σύστημα πρόσδεσης με σήμανση EN 353-2.
11. Πριν τη χρήση του Stopfor™, ο χρήστης, ή η αρμόδια για την ασφάλειά του αρχή, πρέπει να έχουν ελέγξει την αντοχή της πρόσδεσης του σκοινιού ασφάλισης σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς και πρότυπα.
12. Μη χρησιμοποιείτε ποτέ κάποιο Stopfor™ ή στήριγμα ασφάλισης που δεν είναι σε εμφανή καλή κατάσταση. Πριν από οποιαδήποτε χρήση, ο χρήστης πρέπει να κάνει χειροκίνητα μια δοκιμή λειτουργίας του Stopfor™ επάνω στο στήριγμα πρόσδεσής του (βλέπε κεφάλαιο "Έλεγχος πριν από τη χρήση"). Οποιοδήποτε φθαρμένο Stopfor™ πρέπει να επιστραφεί στην Tractel® ή το διανομέα της για επισκευή εκτός αν αποφασιστεί η απόρριψή του. Οποιοδήποτε στήριγμα ασφάλισης παρουσιάζει σημάδια φθοράς ή αλλοίωσης πρέπει να απορριφθεί.
13. Τα Stopfor™ μοντέλου S, A, AP, M δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται παρά μόνο σε στήριγμα ασφάλισης αναρτημένο κάθετα ή που σχηματίζει με την κάθετο μια μέγιστη γωνία 30Γ.
14. Τα Stopfor™ K, KS, KM, KSM, B, BS, BM, BSM πρέπει να χρησιμοποιούνται σε κάθετο στήριγμα πρόσδεσης ή με μέγιστη γωνία 30° σε σχέση με την κάθετο. Μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε οριζόντια θέση για εργασίες σε ταράτσες με μέγιστη γωνία 20° σε σχέση με τον κορφιά της στέγης-ταράτσας (βλέπε σχέδιο 4 σελίδα 2).
15. Οποιοδήποτε Stopfor™ έχει αποτρέψει πτώση ή του οποίου η ασφάλεια αμφισβητείται, πρέπει οπωσδήποτε να επιστραφεί στην Tractel® ή στον εξουσιοδοτημένο επισκευαστή της για έλεγχο. Η συσκευή δεν μπορεί να ξαναχρησιμοποιηθεί χωρίς γραπτή έγκριση της Tractel® ή του εξουσιοδοτημένου επισκευαστή. Ένα στήριγμα ασφάλισης το οποίο έχει υποστεί τη λειτουργία του Stopfor™ κατά τη διάρκεια μιας πτώσης πρέπει να πάψει να χρησιμοποιείται.
16. Οποιαδήποτε επισκευή πρέπει να πραγματοποιείται σύμφωνα με τον τρόπο λειτουργίας της Tractel®.
17. Μη χρησιμοποιείτε ποτέ το Stopfor™ και τον εξοπλισμό που συνδυάζεται με αυτό στο σύστημα ασφαλείας, για άλλη χρήση από αυτήν για την οποία προορίζονται και υπό άλλες συνθήκες από αυτές που προβλέπονται στις παρούσες οδηγίες. Ιδίως, μη χρησιμοποιείτε ποτέ το Stopfor™ για να αναρτήσετε το χρήστη σε άλλες περιπτώσεις από πτώση ούτε για επιχείρηση ανάκτησης σε διάσωση.
18. Είναι απαραίτητο να επιστρέφεται το Stopfor™ στην Tractel® ή σε κάποιον εξουσιοδοτημένο επιδιορθωτή της, ή αρμόδιο άτομο, για έλεγχο τουλάχιστον μια φορά κάθε δώδεκα μήνες. Ο έλεγχος αυτός πρέπει να αφορά τη λειτουργία της συσκευής αλλά επίσης το ευανάγνωστο της σήμανσης. Η ασφάλεια του χρήστη σχετίζεται με τη διατήρηση της αποτελεσματικότητας και της αντοχής του εξοπλισμού.
19. Προσοχή: Αν πρέπει να παραδώσετε τον εξοπλισμό σε κάποιον εργαζόμενο ή άλλο έμμισθο πρόσωπο, συμμορφωθείτε με τον ισχύοντα κανονισμό εργασίας.
20. Συνιστάται η ατομική απόδοση του Stopfor™ σε κάθε χρήστη, ιδίως αν πρόκειται για μισθωτό προσωπικό.
21. Οποιοδήποτε Stopfor™ ή στήριγμα ασφάλισης αφαιρείται οριστικά από τη χρήση πρέπει να καταστρέφεται ή να τίθεται οριστικά εκτός πρόσβασης ώστε να μην χρησιμοποιηθεί κατά λάθος.
22. Είναι απαραίτητο για την ασφάλεια, η διάταξη ή το σημείο πρόσδεσης να είναι πάντα σωστά τοποθετημένα και η εργασία να πραγματοποιείται έτσι ώστε ένα μειώνεται στο ελάχιστο ο κίνδυνος πτώσεων και το ύψος της πτώσης.
23. Είναι πρωταρχικής σημασίας για την ασφάλεια, πριν από κάθε χρήση, να ελέγχεται η ύπαρξη του απαραίτητου χώρου κάτω από το χρήστη στον τόπο εργασίας, έτσι ώστε σε περίπτωση πτώσης να μην υπάρχει εμπόδιο στη διαδρομή της πτώσης ούτε πρόσκρουση με το έδαφος.
24. Μη χρησιμοποιείτε το Stopfor™ αν κάποιο από τα στοιχεία έχει υποστεί ζημιά ή αν κινδυνεύει να αλλοιώσει τη λειτουργία ασφαλείας της συσκευής. Κατά την εγκατάσταση, δεν πρέπει να προκληθεί ζημιά στις λειτουργίες ασφαλείας.

GR

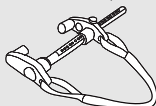
EN 795

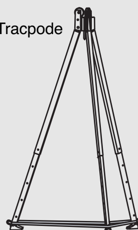
A1



B

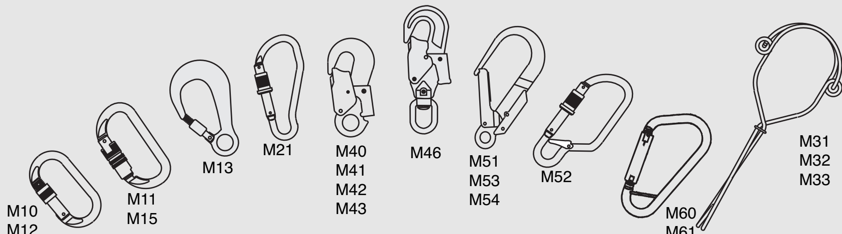




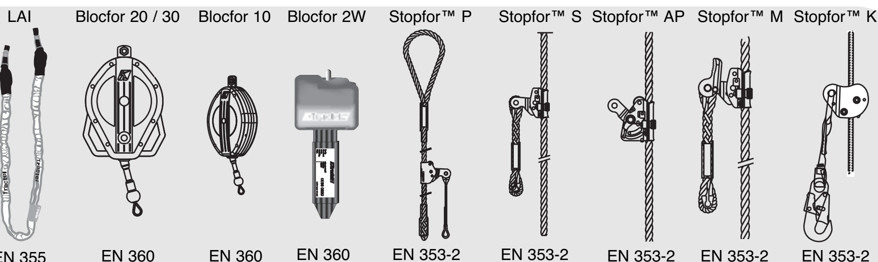




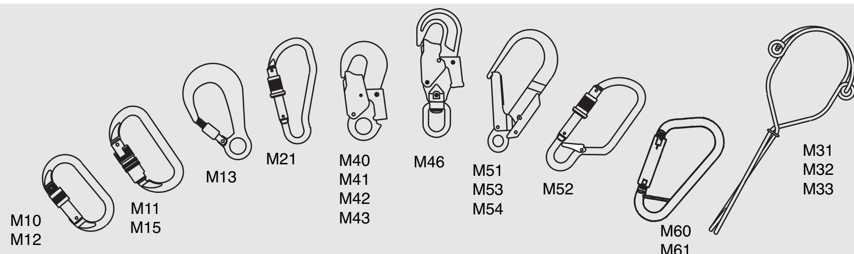
EN 362



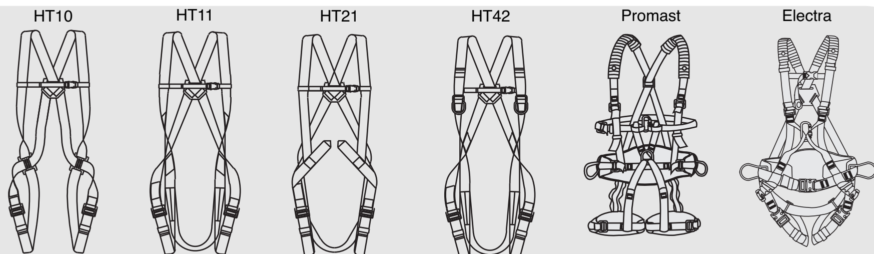
EN 3XX



EN 362



EN 361



feuille de contrôle - inspection sheet - kontrollkarte - controleblad - hoja de revisión - scheda di revisione - Folha de controlo - Δελτίο ελέγχου - kontrollskjema - kontrollblad - tarkastuslista - kontrolblad - karta kontrolna - контрольный листок

Type de produit Type of product Produktbezeichnung Produkttype Tipo de producto Tipo di prodotto Tipo de produto Τύπος προϊόντος Produkttype Produkttyp Tuotetyyppi Produkttype Typ produktu Тип изделия	Référence produit Product reference Codenummer Produktcode Referencia producto Riferimento prodotto Referência do produto Κωδικός προϊόντος Produktreferanse Produktreferens Tuotteen viitenumero Produktnummer Oznaczenie produktu Номер изделия	Numéro de série Serial number Seriennummer Serienummer Numero de serie Numero di serie Número de série Σειριακός αριθμός Serienummer Serienummer Sarjanumero Serienummer Numer seryjny Номер Серии	Nom de l'utilisateur Name of user Name des Benutzers Naam van de gebruiker Nombre del usuario Nome dell'utilizzatore Nome do utilizador Όνομα του χρήστη Brukerens navn Användarens namn Käyttäjän nimi Brugerens navn Nazwisko u˝ytkownika Фамилия пользователя
Date de fabrication Date of manufacture Herstellungsdatum Fabricagedatum Fecha de fabricación Data di produzione Data de fabrico Ημερομηνία κατασκευής Fabrikasjonsdato Tillverkningsdatum Valmistuspäivä Fabrikationsdato Data produkcji Дата производства	Date d'achat Date of purchase Kaufdatum Aankoopdatum Fecha de compra Data di acquisto Data de compra Ημερομηνία αγοράς Kjøpedato Inköpsdatumi Ostopäivä Købsdato Data zakupu Дата покупки	Date de mise en service Date of first use Datum der Inbetriebnahme Datum ingebruikneming Fecha de puesta en servicio Data di messa in servizio Data de entrada em serviço Ημερομηνία θέσης σε λειτουργία Dato for bruk første gang Första användningsdagen Käyttöönottopäivä Dato for ibrugtagning Data przekazania do u˝ytku Дата ввода в эксплуатацию	

Vérification - Inspection - Prüfung - Controle - Verificaciones - Verifiche Verificação - Έλεγχος - Kontroll - Kontroll - Tarkastus - Eftersyn - Kontrola - Проверка

		Date Date Datum Datum Fecha Data Data Ημερομηνία Dato Datum Päivä Data Data Дата	Date du prochain examen/Date of next inspection/Datum der nächsten Prüfung/Datum van het volgende onderzoek/Fecha del próximo examen/ Data della prossima ispezione/Data do pròximo exame/Ημερομηνία του επόμενου ελέγχου/Dato for neste kontroll/Nästa inspektionsdatum/ Seuraavan tarkastuksen päivämäärä/Dato for næste undersøgelse Data nast´pnego przeglàdu Дата следующей проверки	Nom du contrôleur Name of inspector Name des Prüfers Naam van de controleur Nombre del controlador Nome del controllore Όνομα του ελεγκτ‹ Nome do controlador Kontrollørens navn Besiktningsmannens namn Tarkastajan nimi Kontrollørens navn Nazwisko kontrolujàcego Фамилия проверяющего	Visa Signature Unterschrift Gezien Firma Firma Visto Θεώρηση Visa Stämpel Hyväksyntä Underskrift Pozwolenie Виза	Réparation - Repairing Reparatur - Herstelling - Reparación Riparazione - Reparação - Επιδιόρθωση Reparasjon - Reparation - Korjaus Reparation - Naprawa - Починка

Tractel® Group®

25. Ο χρήστης πρέπει να είναι σε καλή φυσική και ψυχολογική κατάσταση κατά τη χρήση του εξοπλισμού. Σε περίπτωση αμφιβολίας, συμβουλευτείτε γιατρό. Το Stopfor™ δεν πρέπει να χρησιμοποιείται από εγκύους.
26. Ο εξοπλισμός δεν πρέπει να χρησιμοποιείται πέρα από τα όριά του, ή σε οποιεσδήποτε άλλες καταστάσεις από εκείνη για την οποία έχει προβλεφθεί (βλέπε κεφάλαιο «συνθήκες χρήσης»).
27. Αν το Stopfor™ μεταπωληθεί εκτός της πρώτης χώρας προορισμού του, είναι απαραίτητο για την ασφάλεια του χειριστή να του παρασχεθούν από τον μεταπωλητή ο οδηγός χρήσης, οι οδηγίες συντήρησης, περιοδικών ελέγχων καθώς και οι σχετικές με τις επιδιορθώσεις οδηγίες, γραμμένες στη γλώσσα της χώρας χρήσης του προϊόντος.
28. Πριν τη χρήση του Stopfor™, ο χρήστης ή η αρμόδια για την ασφάλειά του αρχή, πρέπει να έχουν ελέγξει την αντοχή της πρόσδεσης του στηρίγματος ασφάλισης σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς και πρότυπα.
29. Οι διάρκειες ζωής είναι:
   - 10 χρόνια για το Stopfor™
   - 6 χρόνια για τους ιμάντες και τα στηρίγματα ασφάλισης.

ΕΙΔΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ
Για οποιαδήποτε ειδική εφαρμογή μη διστάσετε να απευθυνθείτε στην Tractel®.

Λειτουργία και περιγραφή

Το Stopfor™ είναι μια μηχανική διάταξη αυτόματης σύσφιξης για τη διακοπή πτώσης, η οποία αποτελεί, μαζί με το εύκαμπτο στήριγμα ασφάλισης επάνω στο οποίο ολισθαίνει, ένα υποσύνολο εξοπλισμού προστασίας από τις πτώσεις. Σε κάθε μοντέλο Stopfor™ αποδίδεται ένα συγκεκριμένο μοντέλο στηρίγματος ασφάλισης ειδικά μελετημένο γι αυτό το μοντέλο Stopfor™.

Κάθε μοντέλο Stopfor™ έχει υποστεί έλεγχο τύπου ΕΚ από κοινοποιημένο φορέα σε συνδυασμό με το κατάλληλο στήριγμα ασφάλισης.

ΚΙΝΔΥΝΟΣ
Η χρήση ενός Stopfor™ επάνω σε στήριγμα ασφάλισης ακατάλληλο, σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες, για το συγκεκριμένο μοντέλο εμπεριέχει κίνδυνο μη λειτουργίας της συσκευής και συνεπώς πτώσης η οποία μπορεί να θέσει σε κίνδυνο τη ζωή του χρήστη.

- Το Stopfor™ S μετακινείται κατά μήκος ενός πλεγμένου στηρίγματος ασφάλισης, συνοδεύει το χρήστη χωρίς να απαιτεί χειροκίνητη παρέμβαση κατά την μετακίνησή του προς τα πάνω ή προς τα κάτω και ακινητοποιείται αυτόματα στο στήριγμα όταν λαμβάνει χώρα κάποια πτώση.
- Το Stopfor™ M είναι ένα Stopfor™ S εξοπλισμένο με ένα ενισχυμένο ελατήριο το οποίο εξασφαλίζει τη μόνιμη ακινητοποίηση του Stopfor™ επάνω στο σχοινί. Αναγκάζει το χρήστη να μετακινεί το Stopfor™ χειροκίνητα κατά την κάθοδο.
- Το Stopfor™ P είναι όμοιο με το Stopfor™ S αλλά εξαρτάται από το στήριγμα ασφάλισης.
- Το Stopfor™ A λειτουργεί με όπως το Stopfor™ S, ωστόσο διαθέτει μια επιπλέον διάταξη ασφαλείας αποκαλούμενη «διάταξη αντιπανικού». Αυτή διακόπτει την πτώση ακόμη και αν ο χρήστης κρατά το μοχλό χειρισμού ανοικτό με το χέρι του.
- Το Stopfor™ K μετακινείται κατά μήκος ενός στηρίγματος πρόσδεσης από σηματόσκοινο, έχει την ίδια λειτουργία με το Stopfor™ A. Είναι εγκατεστημένο επάνω σε πλεκτό σκοινί και δε χρησιμοποιεί την ίδια αρχή ακινητοποίησης.
- Το Stopfor™ KS είναι ένα Stopfor™ K εξοπλισμένο με ένα σύστημα αντιανατροπής.
- Το Stopfor™ KM είναι ένα Stopfor™ K εξοπλισμένο με ένα ενισχυμένο ελατήριο το οποίο εξασφαλίζει τη μόνιμη ακινητοποίηση του Stopfor™ επάνω στο σηματόσκοινο. Αυτή η ακινητοποίηση της συσκευής αναγκάζει το χρήστη να μετακινεί το Stopfor™ χειροκίνητα κατά την κάθοδο.
- Το Stopfor™ KSM είναι ένα Stopfor™ K εξοπλισμένο με ένα σύστημα αντιανατροπής και ένα ενισχυμένο ελατήριο.
- Το Stopfor™ B μετακινείται κατά μήκος ενός στηρίγματος πρόσδεσης από τρίκλωνο σκοινί, έχει την ίδια λειτουργία με το Stopfor™ K.
- Το Stopfor™ BS είναι ένα Stopfor™ B εξοπλισμένο με ένα σύστημα αντιανατροπής.
- Το Stopfor™ BM είναι ένα Stopfor™ B εξοπλισμένο με ένα ενισχυμένο ελατήριο το οποίο εξασφαλίζει τη μόνιμη ακινητοποίηση του Stopfor™ επάνω στο σηματόσκοινο. Αυτή η ακινητοποίηση της συσκευής αναγκάζει το χρήστη να μετακινεί το Stopfor™ χειροκίνητα κατά την κάθοδο.
- Το Stopfor™ BSM είναι ένα Stopfor™ B εξοπλισμένο με ένα σύστημα αντιανατροπής και με ένα ενισχυμένο ελατήριο.
- Το Stopfor™ AP είναι μια παραλλαγή του Stopfor™ A στην οποία προστέθηκε μια λειτουργία χειροκίνητου μπλοκαρίσματος. Η λειτουργία αυτή επιτρέπει στο χρήστη να ακινητοποιήσει το Stopfor™ επάνω στο σκοινί.

Ο εξοπλισμός προστασίας από τις πτώσεις αποτελείται από τα παρακάτω περιγραφόμενα στοιχεία.

1. Το σταθερό σημείο πρόσδεσης (A. σελίδα 2)

2. Το στήριγμα ασφάλισης (C. σελίδα 2)

Το Stopfor™ μπορεί να χρησιμοποιηθεί αποκλειστικά με στηρίγματα ασφάλισης πιστοποιημένα από την Tractel® S.A.S.

Stopfor™ A, S, M, AP και P.

Το στήριγμα ασφάλισης είναι ένα στριφτό σκοινί από πολυαμίδιο διαμέτρου 14 mm. Παραδίδεται σε μήκος πολλαπλάσιο των 10 m.

Stopfor™ K, KS, KM, KSM

Το στήριγμα ασφάλισης είναι ένα στατικό πλεγμένο σκοινί από πολυαμίδιο διαμέτρου μεταξύ 11 mm και 12,5 mm.

Stopfor™ B, BS, BM, BSM

Το στήριγμα πρόσδεσης είναι ένα πλεγμένο σκοινί από πολυαμίδιο διαμέτρου 12 ή 14 mm.

Για όλα τα στηρίγματα ασφάλισης (στριφτό σκοινί ή πλεγμένο σκοινί), πραγματοποιείται μια θηλεία στη μια άκρη, για να στερεωθεί το σκοινί στο σημείο πρόσδεσης. Από την άλλη μεριά, το επεξεργασμένο άκρο εμποδίζει την ακούσια αποδέσμευση του Stopfor™ από το στήριγμα ασφάλισης.

Η αντοχή στη θραύση του στηρίγματος ασφάλισης είναι ανώτερη των 22 kN.

Το στήριγμα ασφάλισης πρέπει να χρησιμοποιείται αποκλειστικά σαν ιμάντας διάσωσης στις εργασίες σε ύψος ώστε να επιτρέπεται η ασφαλής πρόσβαση στο χώρο εργασίας.

3. Το Stopfor™.

- Το Stopfor™ S (σχ 6 σελίδα 2)

Η σιαγόνα (I) είναι στερεωμένη στο μοχλό χειρισμού (K) και τη διχαλωτή στήριξη (J) στην οποία συνδέεται ο χρήστης μέσω ιμάντα. Το Stopfor™ S μετακινείται αυτόματα κατά μήκος του στηρίγματος ασφάλισης. Μια ελαφριά τάση, η οποία αντιστοιχεί στο βάρος της συσκευής, μεταδίδεται στο χρήστη μέσω του ιμάντα και επιτρέπει το άνοιγμα του βραχίονα και τη μετακίνηση του Stopfor™ S.

GR

Το εξοπλισμένο με αρμό περίβλημα ανοίγει ώστε να επιτρέψει την εγκατάσταση του στηρίγματος μέσα στο Stopfor™ S. Το κλείσιμο του περιβλήματος πραγματοποιείται χάρη σε ένα κονδυλωτό κομβίο (E) και ένα ελικοτομημένο τμήμα από την πλευρά του κινητού τμήματος, το οποίο βιδώνει σε ένα παξιμάδι μονταρισμένο επάνω στο περίβλημα. Χρειάζονται δύο ταυτόχρονες ενέργειες για να ανοίξει το περίβλημα, πατήστε το κλείστρο (D) και ξεβιδώστε το κονδυλωτό κομβίο (E). Το στήριγμα ασφάλισης είναι τοποθετημένο κάθετα (μέγιστη επιτρεπόμενη γωνία ως προς την κάθετο 30Γ), δεμένο στο άνω άκρο του και πριν την τοποθέτηση του Stopfor™ S κρέμεται φυσικά. Ο οδηγός πείρος (N) του Stopfor™ S επιτρέπει το κλείσιμο της συσκευής επάνω στο στήριγμα ασφάλισης που έχει τοποθετηθεί κατ' αυτόν τον τρόπο μόνο αν η συσκευή παρουσιάζεται έτσι ώστε το χαραγμένο επάνω στο περίβλημα τόξο να είναι στραμμένο προς τα επάνω. Ο τροχός κύλισης (M) καθοδηγεί το στήριγμα ασφάλισης μέσα στη συσκευή. Σε περίπτωση πτώσης του χρήστη, ο μοχλός ανατρέπεται κατά 45Γ κάτω από τη δύναμη που εφαρμόζεται από τον ιμάντα και η σιαγόνα έρχεται να ακινητοποιήσει το στήριγμα ασφάλισης επάνω στο κινητό τμήμα (F).

• Το Stopfor™ M (σχ 6 σελίδα 2)

Το Stopfor™ M έχει τις ίδιες προδιαγραφές με το Stopfor™ S, είναι εξοπλισμένο με ένα ενισχυμένο ελατήριο το οποίο εξασφαλίζει τη μόνιμη ακινητοποίηση του Stopfor™ επάνω στο σχοινί. Αυτή η ακινητοποίηση της συσκευής επάνω στο σχοινί αναγκάζει το χρήστη να μετακινεί το Stopfor™ χειροκίνητα κατά την κάθοδο. Για μεγαλύτερη άνεση κατά τη χρήση, ο μοχλοβραχίονας του Stopfor™ είναι εξοπλισμένος με μια πλαστική χειρολαβή.

GR

• Το Stopfor™ A (σχ 6 σελίδα 2)

Το Stopfor™ A διαθέτει δυο ανεξάρτητα συστήματα ενεργοποίησης που επιτρέπουν στη σιαγόνα να τοποθετηθεί στο στήριγμα ασφάλισης, και να διακόψει μαλακά την πτώση. Το πρώτο σύστημα είναι αντίστοιχο με εκείνο του Stopfor™ S, ο χρήστης κατά τη πτώση του ανατρέπει το μοχλό χειρισμού. Το δεύτερο σύστημα είναι «αντιπανικού», αν ο μοχλός παραμείνει κατά λάθος ανοικτός την ώρα της πτώσης, ο τροχός κύλισης θα εντοπίσει την αύξηση ταχύτητας και θα παρασύρει τη σιαγόνα προς το κλείσιμο.

• Το Stopfor™ AP με αναστολέα (σχ 6 σελίδα 2)

Πιέζοντας ταυτόχρονα το μοχλό (H), προς τα επάνω και προς τα δεξιά, θα ακουμπήσει στον πείρο (G). Ο τελευταίος διατηρεί τη σιαγόνα σφιγμένη επάνω στο στήριγμα ασφάλισης, εμποδίζοντας έτσι την παραμικρή μετακίνηση της συσκευής επάνω στο στήριγμα ασφάλισης. Μια εκούσια ενέργεια του χρήστη επιτρέπει την απελευθέρωση του αναστολέα.

• Το Stopfor™ K, KS, KM, KSM (σχ 7 σελίδα 2) / Stopfor™ B, BS, BM, BSM (σχ 6 σελίδα 2)

Το Stopfor™ K, KS / Stopfor™ B, BS μετακινείται ελεύθερα κατά μήκος στηρίγματος ασφάλισης. Όταν προκύπτει μια πτώση, η συσκευή ανατρέπεται και το στήριγμα ασφάλισης έρχεται σε επαφή με το υψηλό τμήμα του έκκεντρου. Το έκκεντρο γυρίζει στο εσωτερικό της συσκευής και έρχεται να πιάσει το στήριγμα ασφάλισης.

Τα Stopfor™ KM, KSM, BM, BSM μετακινούνται χειροκίνητα κατά μήκος του στηρίγματος πρόσδεσης. Όταν προκύπτει μια πτώση, η συσκευή ανατρέπεται και το στήριγμα πρόσδεσης έρχεται σε επαφή με το υψηλό τμήμα του έκκεντρου. Το έκκεντρο γυρίζει στο εσωτερικό της συσκευής και έρχεται να μαγκώσει το στήριγμα πρόσδεσης.

Το σύστημα αποτελείται από δυο πλάκες στήριξης αρθρωμένες γύρω από τον άξονα του έκκεντρου (σχ 6 σελίδα 2, Q). Η συσκευή ανοίγει περιστρέφοντας την κινητή πλάκα στήριξης (σχ 8 σελίδα 2, R). Το ελατήριο του έκκεντρου (σχ 8 σελίδα 2, S) επιτρέπει τη διατήρηση του έκκεντρου σε πίεση επάνω στο στήριγμα ασφάλισης. Όταν το στήριγμα ασφάλισης είναι τοποθετημένο και ο σύνδεσμος ασφαλίζει τις δυο πλάκες στήριξης, δεν μπορείτε πια να ανοίξετε τη συσκευή, το στήριγμα ασφάλισης αιχμαλωτίζεται τότε από τη συσκευή.

Τα Stopfor™ KS, BS, KSM, BSM είναι εξοπλισμένα με σύστημα αντιανατροπής (T σχ 8 σελίδα 2) το οποίο εξασφαλίζει τη διεύθυνση λειτουργίας του Stopfor™ επάνω στο στήριγμα πρόσδεσης. Εάν το Stopfor™ παρουσιαστεί ανάποδα μπροστά στο κάθετο στήριγμα πρόσδεσης, το σύστημα αντιανατροπής θα ακινητοποιήσει τη σιαγόνα (Q σχ 8 σελίδα 2). Αυτή η ενέργεια εμποδίζει την τοποθέτηση του Stopfor™ στο στήριγμα πρόσδεσής του.

Τα Stopfor™ KM, KSM, BM, BSM είναι εξοπλισμένα με ενισχυμένο ελατήριο το οποίο εξασφαλίζει τη μόνιμη ακινητοποίηση του Stopfor™ επάνω στο στήριγμα πρόσδεσης. Η λειτουργία αυτή χρησιμοποιείται συνήθως για τις επεμβάσεις σε επιφάνειες με κλίση. Αναγκάζει το χρήστη να μετακινεί το Stopfor™ χειροκίνητα κατά την κάθοδο. Για μεγαλύτερη άνεση στην ανάβαση, θα πρέπει να ερματίσετε το στήριγμα πρόσδεσης είτε τυλίγοντάς το σε κουλούρα είτε τοποθετώντας ένα βαρίδι 1 κιλού στο κάτω μέρος.

4. Ο ιμάντας (L)

Διατίθενται διάφοροι τύποι ιμάντων:

- Stopfor™ A: ιμάντας μήκους 0,3 m ή 0,6m
- Stopfor™ S/M: ιμάντας μήκους 0,3m, 0,6 m ή 0,9 m.
- Stopfor™ K, KS, KM, KSM / Stopfor™ B, BS, BM, BSM: ιμάντας μήκους 0,3m. Αφαιρετοί ιμάντες κωδικοί 42222 ή 42232
- Stopfor™ AP: ιμάντας μήκους 0,3 m ή 0,6m
- Stopfor™ P: 0,3 m.

5. Οι σύνδεσμοι (B)

Οι σύνδεσμοι που παραδίδονται με τον ιμάντα παρουσιάζουν αντίσταση στη θραύση ανώτερη των 22 kN.

Εγκατάσταση

1. Πρόσδεση στη δομή (σχ 6 σελίδα 2, A)

Το στήριγμα ασφάλισης στερεώνεται στο σημείο πρόσδεσης με αγκράφα και σύνδεσμο. Το σημείο πρόσδεσης πρέπει να παρουσιάζει ελάχιστη αντίσταση 10kN.

ΣΗΜ.: το σημείο πρόσδεσης μπορεί να είναι ένας ιμάντας μήκους και αντίστασης 10kN.

ΠΡΟΣΟΧΗ

το σημείο πρόσδεσης πρέπει πάντα να βρίσκεται πάνω από το χειριστή.

Stopfor™ S, A, AP, P, M

2. Συνθέσεις μονταρίσματος

Τα Stopfor™ μοντέλου K, KS, KM, KSM, B, BS, BM, BSM, S, A, AP, M, P δεν πρέπει να τοποθετούνται παρά μόνο σε στήριγμα ασφάλισης αναρτημένο κάθετα ή που σχηματίζει με την κάθετο μια μέγιστη γωνία 30Γ. Στην πράξη, ο χρήστης θα τηρεί τον όρο αυτόν με το να μην απομακρύνεται από την κάθετο του σημείου ανάρτησης κατά μήκος ανώτερο του μισού του ύψους του σημείου ανάρτησης στο επίπεδο της μετακίνησής του.

- Ο χρήστης σκαρφαλώνει στο κάθετο επίπεδο (0Γ +/- 30Γ σε σχέση με την κάθετο) σε μεταλλική δομή παραδείγματος χάρη. Το στήριγμα ασφάλισης τοποθετείται μπροστά του, συνδέεται στο Stopfor™ με ιμάντα μήκους 0,3m, 0,6m ή 0,9m, ανάλογα με το Stopfor™ που χρησιμοποιείται (σχ 10 σελίδα 78). Για τη σύνθεση αυτή χρησιμοποιήστε Stopfor™ K, KS, B, BS, S, A, AP, P.

- Το στήριγμα ασφάλισης τοποθετείται στην πλάτη του χρήστη ή μπροστά του, συνδέεται στο Stopfor™ με ιμάντα μήκους 0,3 m, 0,6 m ή 0,9 m (ανάλογα με το χρησιμοποιημένο Stopfor™. (σχ 11 σελίδα 78). Χρησιμοποιήστε το Stopfor™ K, KS, B, BS, S, A, AP, P.
- Ο χρήστης ανεβαίνει στη σκάλα, το στήριγμα ασφάλισης τοποθετείται πίσω του ή μπροστά του, συνδέεται στο Stopfor™ με ιμάντα μήκους 0,3m, 0,6m ή 0,9m (ανάλογα με το χρησιμοποιημένο Stopfor™. (σχ 12 σελίδα 2). Χρησιμοποιήστε το Stopfor™ K, KS, B, BS, S, A, AP, P.
- Ο χρήστης εργάζεται σε στέγη-ταράτσα, το στήριγμα πρόσδεσής του είναι τοποθετημένο οριζόντια, μπορεί να συνδέσει το Stopfor™ του επάνω στη ζώνη πίσω του ή μπροστά του με έναν ιμάντα 0,30m (σχ 14 σελίδα 2).

  Σε αυτή την περίπτωση να χρησιμοποιηθεί ένα Stopfor™ K,KS,KM,KSM B,BS,BM,BSM, M (σχ 14 σελίδα 2). Με ιμάντα 0,30m ή 0,60m ή 0,90m, να χρησιμοποιηθεί το stopfor" M (σχ 15 σελίδα 2).
- Ο χρήστης εργάζεται σε ταράτσα με κλίση, το στήριγμα πρόσδεσής του είναι τοποθετημένο κάθετα, με γωνία μικρότερη των 30°. Μπορεί να συνδέσει το Stopfor™ του επάνω στη ζώνη πίσω του ή μπροστά του με έναν ιμάντα 0,30m. Σε αυτή την περίπτωση να χρησιμοποιηθεί ένα Stopfor™ KM-KSM-BMBSM (Σχ. **F**). Με ιμάντα 0,30m ή 0,60m ή 0,90m, να χρησιμοποιηθεί το stopfor™ M (Σχ. **G**).

3. Διαμορφώσεις μονταρίσματος με Stopfor™ AP

- Το στήριγμα ασφάλισης είναι κάθετο (0Γ έως 30Γ σε σχέση με την κάθετο). Αφού ενεργοποιηθεί το φρένο στάθμευσης, ο χρήστης μπορεί να εργαστεί αναρτημένος, τον συγκρατεί το Stopfor™ το οποίο εξασφαλίζει ταυτόχρονα το ρόλο αντιπτωτικής διάταξης (σχ 13 σελίδα 2).

ΠΡΟΣΟΧΗ

Το στήριγμα ασφάλισης δεν πρέπει να παρουσιάζει κανένα χαλαρό τμήμα ανάμεσα στο σημείο πρόσδεσης και το Stopfor™.

Πρέπει να βεβαιωθείτε πως το μήκος του επαρκεί.

4. Ελεύθερο ύψος (Σχ.A τελευταία σελίδα)

Το ελεύθερο ύψος πρέπει να ισούται τουλάχιστον με το ύψος της πτώσης L = L1 (μήκος ιμάντα 0,3 m, 0,6 m ή 0,9 m) + L2 (απόσταση πέδησης 1m) + L3 (μήκος ιμάντα 0,3, 0,6 ή 0,9 m) + 1 m ασφαλείας.

5. Περιβάλλον χρήσης

- συνθήκες που συναντώνται σε εξωτερικό εργοτάξιο.
- θερμοκρασίες μεταξύ -40ΓC και +60ΓC,
- συνθήκες θαλάσσιου περιβάλλοντος,
- για τις εργασίες κατά τις οποίες υπάρχει προβολή προϊόντος (βάψιμο, αμμοβολή…), η συσκευή πρέπει να προστατεύεται από την είσοδο του προϊόντος στο εσωτερικό του Stopfor™.

6. Επιχειρήσεις διάσωσης

Οι επιχειρήσεις διάσωσης που πρέπει να προβλεφθούν, σε περίπτωση ελεγχόμενης από το Stopfor™ πτώσης, θα πρέπει να έχουν υπάρξει αντικείμενο προγραμματισμένης μελέτης ώστε να καθοριστούν τα ανθρώπινα και υλικά μέσα που θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν για τη διάσωση του θύματος μέσα σε διάστημα μικρότερο των 15 λεπτών. Πέρα από το διάστημα αυτό το θύμα κινδυνεύει να χάσει τη ζωή του.

Εξέταση πριν τη χρήση

Ελέγξτε πως:

- Δεν υπάρχει παραμόρφωση του περιβλήματος ή των πλακών στήριξης,
- Οπτικός έλεγχος της κατάστασης του στηρίγματος ασφάλισης και του ιμάντα,
- Ελέγξτε την αποτελεσματικότητα ακινητοποίησης του συναρμολογημένου επάνω στο στήριγμα ασφάλισης Stopfor™ τραβώντας απότομα τη συσκευή προς την αντίθετη κατεύθυνση από εκείνη του βέλους που υπάρχει επάνω στο περίβλημα,
- Κάντε το μοχλό να περιστραφεί προς τα επάνω και ελέγξτε τη χαλάρωση της σιαγόνας και τη μετακίνηση του Stopfor™ επάνω στο στήριγμα ασφάλισης,
- Ελέγξτε τις συνθήκες εγκατάστασης του συστήματος (βλέπε κεφάλαιο “εγκατάσταση”),
- Βεβαιωθείτε πως το Stopfor™ είναι σωστά προσανατολισμένο επάνω στο στήριγμα ασφάλισης,
- Ελέγξτε την κατάσταση των σχετικών εξοπλισμών ζώνη και σύνδεσμοι.

Συνθήκες χρήσης

Ο χρήστης συνδέει το Stopfor™ στη ζώνη του μέσω του ιμάντα (L).

Τοποθετεί το Stopfor™ επάνω στο στήριγμα ασφάλισης (C).

Έπειτα, ακολουθείται η παρακάτω διαδικασία:

Για τα Stopfor™ A, S, AP, M

- Άνοιγμα της συσκευής πιέζοντας το κλείστρο με το αριστερό χέρι και ξεβιδώνοντας το κονδυλωτό κομβίο με το δεξί χέρι,
- Το Stopfor™ πρέπει να προσανατολιστεί επάνω στο στήριγμα με τέτοιο τρόπο ώστε το βέλος να είναι στραμμένο προς τα επάνω όταν η συσκευή είναι ασφαλισμένη. Αν το βέλος είναι στραμμένο προς τα κάτω, ο οδηγός πείρος εμποδίζει το κλείσιμο της συσκευής.
- Τοποθετήστε το στήριγμα ασφάλισης μέσα στο κάρτερ, κλείστε και ξαναβιδώστε το κονδυλωτό κομβίο μέχρι τέρμα.

GR

Σε περίπτωση πτώσης, το Stopfor™ διακόπτει αυτόματα την πτώση.

Για το Stopfor™ K, KS, KM, KSM / Stopfor™ B, BS, BM, BSM

- Ανοίξτε τη συσκευή περιστρέφοντας την κινητή πλάκα στήριξης.
- Ανατρέψτε το έκκεντρο χάρη στον πείρο για να ελευθερώσετε το πέρασμα του στηρίγματος ασφάλισης.
- Τοποθετήστε το στήριγμα ασφάλισης ανάμεσα στον άξονα ενσφήνωσης και το έκκεντρο.
- Ξανακλείστε την κινητή πλάκα στήριξης μέχρι να ακουμπήσει στον άξονα ενσφήνωσης.
- Τοποθετήστε το σύνδεσμο M10 στις οπές των ΔΥΟ πλακών στήριξης – κινητή και σταθερή – γεγονός που επιτρέπει την ασφάλιση της συσκευής.
- Το Stopfor™ πρέπει να προσανατολιστεί επάνω στο στήριγμα με τέτοιο τρόπο ώστε το βέλος να είναι στραμμένο προς τα επάνω όταν η συσκευή είναι ασφαλισμένη.

Σε περίπτωση πτώσης, το Stopfor™ διακόπτει αυτόματα την πτώση.

Αποθήκευση

Το Stopfor™ καθώς και ο ιμάντας και το στήριγμα ασφάλισης πρέπει να αποθηκεύονται σε μέρος ξηρό και να φυλάσσονται σε θερμοκρασία μεταξύ -40ΓC και +60ΓC.

Συντήρηση και επισκευή

Ο χρήστης θα πραγματοποιεί την τακτική συντήρηση. Πέραν των ελέγχων που περιγράφονται στο κεφάλαιο “Έλεγχος πριν από τη χρήση”, θα πραγματοποιηθεί η παρακάτω συντήρηση:

- Αν το στήριγμα ασφάλισης είναι βρώμικο, πρέπει να πλυθεί με καθαρό και κρύο νερό και ενδεχομένως κάποιο

απορρυπαντικό για ευπαθή υφάσματα, χρησιμοποιήστε συνθετική βούρτσα.

- Αν κατά τη διάρκεια της χρήσης ή κατά το πλύσιμο, το στήριγμα ασφάλισης βραχεί, πρέπει να το αφήσετε να στεγνώσει στη σκιά μακριά από κάθε πηγή θερμότητας,
- Πριν από κάθε χρήση, ελέγχετε οπτικά το στήριγμα ασφάλισης σε όλο του το μήκος,
- Σοβαρές μη ορατές ζημιές μπορούν να επηρεάσουν την αντοχή του στηρίγματος ασφάλισης. Συνεπώς, η Tractel® συνιστά να μην επιτρέπεται η χρήση του στηρίγματος ασφάλισης αν δεν είναι υπό τον έλεγχο υπεύθυνου για τον εξοπλισμό ατόμου.
- Αν τα οξέα, τα έλαια και η βενζίνη έρθουν σε επαφή με το στήριγμα ασφάλισης επηρεάζουν την αντοχή του. Τότε οι ίνες από πολυαμίδιο του στηρίγματος ασφάλισης προσβάλλονται από τα προϊόντα αυτά. Οι φθορές των ινών που συνεπάγονται δεν είναι πάντα ορατές με γυμνό μάτι.
- Αποφύγετε την άνευ λόγου έκθεση του στηρίγματος ασφάλισης στον ήλιο, αποθηκεύστε το στη σκιά και μακριά από υγρασία.
- Αποφύγετε την τριβή του στηρίγματος ασφάλισης με αιχμηρά άκρα ή τραχιές επιφάνειες.
- Αποθηκεύστε το στήριγμα ασφάλισης σε τσάντα για την προστασία και την μεταφορά του. Η Tractel® προτείνει μια τσάντα κατάλληλη για τις εργασίες σε ύψος.
- Δε χρειάζεται καμία ιδιαίτερη συντήρηση για το Stopfor™. Συνιστάται ωστόσο, το καθάρισμα με σαπουνόνερο.
- Η ετήσια συντήρηση και οι επιδιορθώσεις πραγματοποιούνται από την Tractel® ή από εξουσιοδοτημένο επισκευαστή.

GR

Αντενδείξεις χρήσης

Απαγορεύεται:

- η χρήση του Stopfor™ εκτός του πλαισίου κάποιου εξοπλισμού προστασίας από πτώση,
- η χρήση του Stopfor™ ως μέσω ανάρτησης του χρήστη ή οποιουδήποτε άλλου φορτίου,
- η σύνδεση πολλών ατόμων στο ίδιο Stopfor™,
- η τοποθέτηση πολλών Stopfor™ στο ίδιο στήριγμα ασφάλισης,
- η χρήση του Stopfor™ A, AP, S, M επάνω σε στήριγμα ασφάλισης η γωνία του οποίου σε σχέση με την κάθετο είναι μεγαλύτερη των 30Γ,
- Η χρήση των Stopfor™ K, KS, KM, KSM / B, BS, BM, BSM σε οριζόντια θέση με γωνία μεγαλύτερη των 20° σε σχέση με τον κορφιά της στέγης-ταράτσας. (βλέπε σχ 6/7 σελίδα 2),
- να αναποδογυρίσετε, το τμήμα του στηρίγματος ασφάλισης στο οποίο εισέρχεται το Stopfor™,
- η χρήση συσκευής που έχει ανατρέψει πτώση, χωρίς να έχει ελεγχθεί και δοκιμαστεί μετά την πτώση από τον κατασκευαστή ή κάποιον εξουσιοδοτημένο από τον κατασκευαστή επισκευαστή,
- η χρήση άλλων στηριγμάτων ασφάλισης, ιμάντων και στοιχείων από εκείνα που είναι συμβατά με το κάθε μοντέλο Stopfor™ σύμφωνα με τις οδηγίες του παρόντος εγχειριδίου,
- η χρήση του στηρίγματος ασφάλισης για άλλη χρήση από αυτήν του προβλεπόμενου μοντέλου Stopfor™, συμπεριλαμβανομένου με άλλο μοντέλο εξοπλισμού προστασίας από πτώσεις,
- η χρήση ενός ιμάντα μήκους μεγαλύτερου των 0,3 m για το Stopfor™ K, KS, KM, KSM, B, BS, BM, BSM και P, των 0,6 m για το Stopfor™ A και AP και μεγαλύτερου των 0,9 m για το Stopfor™ S και M,
- η χρήση στηρίγματος ασφάλισης ή ιμάντα που παρουσιάζει ελαττώματα, κόμπους ή εμφανή σημάδια φθοράς,
- η χρήση συσκευής για διάστημα μεγαλύτερο των δώδεκα μηνών χωρίς να υποβληθεί σε έλεγχο από τον κατασκευαστή ή κάποιον εξουσιοδοτημένο από τον κατασκευαστή επιδιορθωτή.

Επιτρεπόμενες προσθήκες

Το Stopfor™ K, KS, KM, KSM, B, BS, BM, BSM, S, A, AP, M, P είναι τμήμα ενός συστήματος προστασίας από πτώσεις με κάθετη διάταξη το οποίο πρέπει να είναι σύμφωνο με το πρότυπο EN 363, και πρέπει να συμπεριλαμβάνει, από πάνω προς τα κάτω:

- 1) μια διάταξη πρόσδεσης σύμφωνη με το πρότυπο EN 795,
- 2) έναν πρώτο σύνδεσμο σύμφωνο με το πρότυπο EN 362,
- 3) ένα σκοινί πρόσδεσης (εύκαμπτο στήριγμα πρόσδεσης) σύμφωνο με το πρότυπο EN 353-2,
- 4) το Stopfor™, κινητό σύστημα προστασίας από πτώσεις αυτόματης ακινητοποίησης, σύμφωνο με το πρότυπο EN 353-2,
- 5) ένα δεύτερο σύνδεσμο σύμφωνο με το πρότυπο EN 362,
- 6) μια ζώνη ασφαλείας σύμφωνη με το πρότυπο EN 361 (κοιλιακό ή ραχιαίο σημείο πρόσδεσης).

Οποιοσδήποτε άλλος συνδυασμός απαγορεύεται.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Η ζώνη ασφαλείας EN361 είναι η μόνη διάταξη κρατήματος του σώματος που επιτρέπεται να χρησιμοποιείται με εξοπλισμό προστασίας από πτώσεις. Είναι προτιμότερο να χρησιμοποιήσετε το στερνικό σημείο πρόσδεσης της ζώνης.

Σύμφωνα με τις ευρωπαϊκές προδιαγραφές, κάθε σχετικός εξοπλισμός που απαριθμείται ανωτέρω από το 1) έως το 6), διατίθεται από την Tractel®, φέρει σήμανση CE, κατόπιν έλεγχου ΕΚ για τον τύπο, και υπήρξε αντικείμενο παρακολούθησης ελέγχου κατασκευής.

Συμμόρφωση του εξοπλισμού

Η εταιρεία Tractel® S.A.S. RN 19-Saint Hilaire sous Romilly-F-10102 Romilly-sur-Seine Γαλλία δηλώνει με το παρόν πως ο περιγραφόμενος στις παρούσες οδηγείς εξοπλισμός ασφαλείας,

- είναι σύμφωνος με τις διατάξεις της ευρωπαϊκής Οδηγίας 89/686/CEE του Δεκέμβρη 1989,
- είναι ίδιος με το ΜΑΠ το οποίο υπήρξε αντικείμενο της βεβαίωσης τύπου “CE0082” που εκδόθηκε από τη l’Apave SUDEUROPE S.A.S, B.P.3, 33370 ARTIGUES PRES BORDEAUX - France, και έχει υποστεί δοκιμές σύμφωνα με το πρότυπο EN 353-2,
- υπόκειται στη διαδικασία που ορίζει το Άρθρο 11B της Οδηγίας 89/656/CEE, υπό τον έλεγχο του κοινοποιημένου φορέα : l’Apave SUDEUROPE S.A.S “CE0082”, B.P.3, 33370 ARTIGUES PRES BORDEAUX - France.

Κάθε επιχείρηση που αποδίδει εξοπλισμό ατομικής προστασίας από τις πτώσεις από ύψος σε κάποιον εργαζόμενο ή άλλο έμμισθο πρόσωπο, πρέπει να εφαρμόζει τον κανονισμό εργασίας.
Στην Ευρωπαϊκή Ένωση, οι συσκευές αυτές πρέπει να αποτελούν αντικείμενο περιοδικού ελέγχου, σύμφωνα με την οδηγία 89/686/CEE της 30/11/89 (τουλάχιστον ετησίως από την Tractel® S.A.S ή από εξουσιοδοτημένο από την Tractel® S.A.S. επιδιορθωτή).

Ο ετήσιος έλεγχος επιτρέπει την επιμήκυνση της διάρκειας χρήσης κατά ένα έτος χωρίς να ξεπεραστούν τα 10 έτη.

Σήμανση

Η σήμανση κάθε προϊόντος δηλώνει:

a: το εμπορικό σήμα : Tractel®,

b: την ονομασία του προϊόντος : πχ : Stopfor™ S,

c: το πρότυπο αναφοράς: αριθμός και έτος του προτύπου (βλέπε πίνακα σ. 78) Αν το έτος του EN 353-2 δεν αναφέρεται επάνω στη συσκευή, πρόκειται για το EN 353-2 (1993),

d: τον κωδικό του προϊόντος: Group code, η σήμανση “CE” υποδεικνύει πως ο εξοπλισμός ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις της Οδηγίας EPI 89/686/CEE. Το “0082” υποδεικνύει τον αριθμό του κοινοποιημένου φορέα του άρθρου 11.

f: την ημερομηνία κατασκευής,

g: το σειριακό αριθμό,

h: ένα εικονοσύμβολο που σας υπενθυμίζει πως πρέπει να διαβάσετε το εγχειρίδιο πριν τη χρήση,

i: ένα τόξο ένδειξης της κατεύθυνσης χρήσης.

k: τη θέση του στηρίγματος ασφάλισης,

m: τον τύπο του στηρίγματος ασφάλισης που πρέπει αποκλειστικά να χρησιμοποιηθεί,

 : πλεγμένο σκοινί

 : στριφτό σκοινί

n: η διάμετρος του στηρίγματος πρόσδεσης που πρέπει να χρησιμοποιηθεί.

GR

Viktige instrukser

1. Før Stopfor™ tas i bruk er det helt nødvendig for sikkerheten og utstyrets effektivitet ved bruk, å ha lest denne bruksanvisningen nøye, å ha forstått hele innholdet, og å overholde instruksene i denne.
2. Denne bruksanvisningen må oppbevares i god stand helt til apparatet tas ut av bruk, og være tilgjengelig for enhver bruker. Ekstra eksemplarer kan fås på forespørsel.
3. Indikasjonene som er gravert på apparatet (se kapitlet “merking”) må være leselige til enhver tid. Dersom disse angivelsene ikke lenger er leselige, må apparatet tas definitivt ut av bruk.
4. Stopfor™ er en komponent i et sikkerhetssystem med fallsikring som kun må brukes sammen med andre komponenter som er kompatible med hverandre og med Stopfor™, og i overensstemmelse med sikkerhetsreglene og gjeldende standarder, spesielt standarden EN 363.
5. Stopfor™ kan bare brukes av en eneste person som har fått egnet opplæring og er kompetent eller under oppsyn av en slik person. Denne opplæringen må inneholde den prosedyren som skal følges i tilfelle brukeren faller, samt en demonstrasjon av plassering og bruk av Stopfor™ på et komplett system i en brukssituasjon og under sikre forhold.
6. Instruksene for kombinasjon av komponenter for å oppnå et beskyttelsessystem som beskrives i denne bruksanvisningen og som leveres med de tilhørende komponentene, må respekteres.
7. Spesielt viktig er det at hver Stopfor™ kun må monteres på en fleksibel sikringsanordning hvis spesifikasjoner er nøyaktig identiske med Tractel®s sikringsanordninger som selges for den tilsvarende Stopfor™-modellen.

   Dersom ikke dette kravet overholdes, kan brukerens liv settes i fare. Det er brukerens eller dennes overordnedes ansvar å merke de lagrede sikringsanordningene for å unngå enhver feil.
8. Tractel® stiller bruk av Tractel® sikringsanordning som vilkår, og frasier seg ethvert ansvar dersom Stopfor™ brukes sammen med en annen sikringsanordning enn et Tractel®-produkt, og en annen modell enn den som tilsvarer Stopfor™-modellen. På samme måte kan Tractel® bare garantere et fallsikringssystem dersom det kun består av komponenter som selges, vedlikeholdes, monteres og installeres i overensstemmelse med sikkerhetsreglene og gjeldende standarder.
9. Tractel® frasier seg ethvert ansvar for funksjonen til en Stopfor™ som er blitt demontert utenom deres kontroll, spesielt i tilfelle utskifting av originale deler med deler av andre merker.
10. Enhver modifikasjon eller tilføyelse av anordninger på utstyret kan ikke utføres før man på forhånd har fått skriftlig samtykke fra Tractel®. Må kun brukes på sikringsføring som er merket med EN 353-2.
11. Før Stopfor™ tas i bruk skal brukeren eller den myndigheten som er ansvarlig for brukerens sikkerhet, ha kontrollert soliditeten til sikringsanordningens forankring i overensstemmelse med regelverket og gjeldende standarder.
12. Bruk aldri en Stopfor™ eller en sikringsanordning som ikke er i synlig god stand. Før hver bruk skal brukeren utføre en manuell funksjonstest av Stopfor™ på sikringsanordningen (se kapitlet ”Kontroll før bruk”). Returnere enhver Stopfor™ som er forringet til Tractel® eller distributøren for å få den reparert, medmindre det bestemmes at den skal ødelegges. Enhver sikringsanordning som viser tegn på slitasje eller forringelse, må ødelegges.
13. Stopfor™-modellene S, A, AP, M må kun brukes på en vertikal, hengende sikringsanordning eller på en anordning med en vinkel på maksimum 30° i forhold vertikalen.
14. Stopfor™ K, KS, KM, KSM, B, BS, BM, BSM må kun brukes på en vertikal sikringsanordning eller på en anordning med en vinkel på maksimum 30° i forhold til vertikalen. De kan også brukes i horisontal posisjon for arbeid på terrasse med en vinkel på maksimum 20° i forhold til terrassetakets kant (se figur 4, side 2).
15. Enhver stopfor™ som har stanset et fall og hvis sikkerhet kan trekkes i tvil, må returneres til Tractel® eller godkjent reparatør for kontroll. Apparatet kan ikke tas i bruk igjen før Tractel® eller en Tractel®-godkjent reparatør har gitt skriftlig samtykke til det. Sikringsanordningen som stopfor™ har stanset brukerens fall på, må tas ut av bruk.
16. Enhver reparasjon må utføres i overensstemmelse med Tractel®s fremgangsmetoder.
17. Bruk aldri Stopfor™ og de komponentene som brukes sammen med den i et sikkerhetssystem til annet enn det de er forutsett for, eller under andre forhold enn de som beskrives i denne bruksanvisningen. Stopfor™ må aldri anvendes med brukeren hengende i andre tilfeller enn ved et fall. Stopfor™ må heller aldri brukes til bergingsperasjoner.
18. Det er helt nødvendig å returnere Stopfor™ til Tractel® eller til en Tractel®-godkjent reparatør for kontroll minst en gang i året. Denne kontrollen skal omfatte apparatets funksjon, samt merkingens lesbarhet. Brukerens sikkerhet er forbundet med opprettholdelsen av utstyrets effektivitet og styrke.
19. Viktig: Dersom du skulle låne bort dette materiellet til en lønnsmottaker eller tilsvarende, må dette skje i overensstemmelse med gjeldende arbeidslovgivning.
20. Det anbefales at Stopfor™ gis personlig til hver bruker, spesielt dersom det dreier seg om ansatte.
21. Enhver Stopfor™ eller sikringstau som er tatt definitivt ut av bruk, må enten ødelegges eller definitivt oppbevares utenfor rekkevide, for å unngå at de blir brukt ”av vanvare”.
22. Det er svært viktig for sikkerheten at anordningen eller forankringspunktet alltid er riktig plassert, og at arbeidet blir utført på en slik måte at risikoen for fall og fallhøyden reduseres til et minimum.
23. Det er ytterst viktig for sikkerheten å kontrollere det nødvendige rommet under brukeren på arbeidsstedet før hver bruk, slik at det i tilfelle fall ikke finnes hindringer eller gjenstander i fallsonen, samt at brukeren ikke vil kollidere med bakken.
24. Stopfor™ må aldri brukes dersom et av elementene er skadet eller den risikerer å forringe apparatets sikkerhetsfunksjon. Når apparatet settes på plass, må ikke sikkerhetsfunksjonene være forringet.
25. Brukeren må være i god fysisk og psykisk form når han/hun bruker utstyret. Dersom det skulle være tvil om dette, må lege oppsøkes. Stopfor™ må ikke brukes av gravide kvinner.
26. Utstyret må ikke brukes ut over sine bruksgrenser, eller i andre situasjoner enn den det er forutsett for (se kapitlet ”Bruksbetingelser”).
27. Dersom Stopfor™ selges utenfor det landet den først er beregnet på, er det svært viktig for brukerens sikkerhet at forhandleren leverer med bruksanvisningen, instruksjonene for vedlikehold og periodisk kontroll, samt instruksene angående reparasjon, på det språket som snakkes i det landet produktet skal brukes.
28. Før Stopfor™ tas i bruk, må brukeren eller den myndigheten som er ansvarlig for dennes sikkerhet, ha kontrollert soliditeten til sikkerhetsanordningens forankringspunkter i overensstemmelse med gjeldende standarder og regelverk.
29. Produktenes maksimale levetid er på:

   - 10 år for Stopfor™
   - 6 år for stropper og sikringsanordninger.

SPESIALBRUK

For enhver spesialbruk, ikke nøl med å ta kontakt med Tractel®.

Funksjon og beskrivelse

Stopfor™ er en selvstrammende, mekanisk fallstoppanordning som, sammen med den fleksible sikringsanordningen den er installert på, utgjør en underenhet i et fallsikringssystem.

Hver Stopfor™-modell har sin spesielle sikringsanordning som er spesielt utviklet for denne modellen.

Hver Stopfor™-modell er, sammen med den tilsvarende sikringsanordningen, blitt underlagt en CE typekontroll av en godkjent organisme.

FARE

Bruk av en Stopfor™ på en sikringsanordning, som i henhold til denne bruksanvisningen ikke er egnet for denne modellen, innebærer en risiko for at apparatet ikke vil fungere, og dermed fall som kan sette brukerens liv i fare.

- Stopfor™ S beveger seg langs en kordelslått sikringsanordning. Den beveger seg med brukeren uten at sistnevnte trenger å gripe manuelt inn under oppstigning eller nedstigning, og blokkerer seg automatisk på tauet når det skjer et fall.
- Stopfor™ M er en Stopfor™ S som er utstyrt med en forsterket fjær som garanterer at Stopfor™ blokkerer seg permanent på tauet. Blokkeringen av apparatet på tauet tvinger brukeren til å bevege Stopfor™ manuelt under nedstigning.
- Stopfor™ P er identisk med Stopfor™ S, men er avhengig av sikringsanordningen.
- Stopfor™ A fungerer på samme måte som Stopfor™ S, men har en ekstra sikkerhetsanordning som kalles "antipanikk-anordning". Denne anordningen stopper et fall selv om brukeren holder kontrollspaken åpen med hånden.
- Stopfor™ K beveger seg langs en flettet sikringsanordning, og har samme funksjon som Stopfor™ A. Den er installert på et flettet tau og bruker ikke samme blokkeringsprinsipp.
- Stopfor™ KS er en Stopfor™ K som er utstyrt med et anti-vippesystem.
- Stopfor™ KM er en Stopfor™ K som er utstyrt med en forsterket fjær som garanterer at Stopfor™ blokkerer seg permanent på det flettede tauet. Det at apparatet blokkerer seg, tvinger brukeren til å bevege Stopfor™ manuelt under nedstigning.
- Stopfor™ KSM er en Stopfor™ K som er utstyrt med et anti-vippesystem og en forsterket fjær.
- Stopfor™ B beveger seg langs en kordelslått sikringsanordning, og har samme funksjon som Stopfor™ K.
- Stopfor™ BS er en Stopfor™ B som er utstyrt med et anti-vippesystem.
- Stopfor™ BM er en Stopfor™ B som er utstyrt med en forsterket fjær som garanterer at Stopfor™ blokkerer seg permanent på det flettede tauet. Det at apparatet blokkerer seg, tvinger brukeren til å forflytte Stopfor™ manuelt under nedstigning.
- Stopfor™ BSM er en Stopfor™ B som er utstyrt med et anti-vippesystem og en forsterket fjær.
- Stopfor™ AP er en variant av Stopfor™ A, men som i tillegg er blitt utstyrt med en manuell blokkeringsfunksjon. Denne funksjonen gjør det mulig for brukeren å blokkere Stopfor™ på tauet.

Fallsikringssystemet består av følgende komponenter som beskrives nedenfor.

1. Fast forankringspunkt (A. side 2)

2. Sikringsanordning (C. side 2)

Stopfor™ kan kun brukes sammen med sikringsanordninger som er sertifisert av Tractel® S.A.S.

Stopfor™ A, S, M, AP og P

Sikringsanordningen er et kordelslått tau i polyamid med en diameter på 14 mm. Det leveres i flere 10 meters lengder.

Stopfor™ K, KS,KM, KSM

Sikringsanordningen er et statisk Tractel, flettet tau i polyamid med en diameter på mellom 11 mm og 12, 5 mm.

Stopfor™ B, BS, BM, BSM

Sikringsføringen er et kordelslått polyamid-tau med diameter 12 eller 14 mm.

Alle sikringsanordningene (kordelslått eller flettet tau) har en løkke i den ene enden for å feste tauet til forankringspunktet. I den andre enden er det laget en stoppspleis for å hindre at Stopfor™ fjernes utilsiktet fra sikringsanordningen.

Sikringsanordningens bruddstyrke er større enn 22 kN.

Sikringsanordningen må kun brukes som sikkerhetsline ved arbeid i høyden for å gjøre sikker tilkomst til arbeidsposisjonen mulig.

3. Stopfor™

• Stopfor™ S (Fig.6 side 2)

Kjeften (I) er fast forbundet med kontrollspaken (K) og øyet (J) som brukeren er koplet til via en stropp. Stopfor™ S beveger seg automatisk langs sikringsanordningen. En lett stramming, tilsvarende apparatets vekt, overføres til brukeren via stroppen, og gjør det mulig å åpne kjeften og bevege Stopfor™ S.

Kroppen, som er hengslet, kan åpnes slik at sikringsanordningen kan legges på plass i Stopfor™ S. Kroppen lukkes ved hjelp av et riflet hjul (E) og en gjenget del på det bevegelige bladets side som skrur seg inn i en naglemutter på kroppen. For å åpne kroppen må det utføres to aksjoner samtidig; trykke på låsen (D) og skru løs det riflede hjulet (E). Sikringsanordningen skal være vertikalt på plass (maks. tillatt vinkel fra vertikalen på 30°), være forankret i den øvre enden og henge naturlig ned før Stopfor™ S installeres. Systemet som forhindrer oppned-montering (N) av Stopfor™ S gjør det mulig å lukke apparatet på sikringsanordningen kun dersom apparatet er plassert slik at pilen som er gravert på apparatkroppen peker oppover. Trinsen (M) fører sikringsanordningen i apparatet.

NO

Dersom brukeren faller, vil spaken vippe 45° på grunn av den kraften som stroppen påfører, og kjeften vil blokkere tauet mot det bevegelige bladet (F).

• Stopfor™ M (Fig.6 side 2)

Stopfor™ M er identisk med spesifikasjonene for Stopfor™ S. Den er utstyrt med en forsterket fjær som garanterer at Stopfor™ blokkerer seg permanent på tauet. Den tvinger brukeren til å bevege Stopfor™ manuelt under nedstigning. For mer komfortabel bruk er vippearmen til Stopfor™ utstyrt med et gripehåndtak i plast.

• Stopfor™ A (Fig.6 side 2)

Stopfor™ A har to separate utløsersystemer som gjør det mulig å kople kjeften inn på sikringsanordningen, og deretter stoppe fallet på en myk måte. Det første systemet er tilsvarende systemet på Stopfor™ S, hvor brukeren, når denne faller, får kontrollspaken til å vippe. Det andre er et "antipanikk-system". Dersom spaken holdes åpen på en utilsiktet måte i falløyeblikket, vil trinsen detektere at hastigheten øker og skyve kjeften i lukkeretningen.

• Stopfor™ AP med blokkeringsmekanisme (Fig.6 side 2)

Dersom man trykker spaken (H) oppover og til høyre samtidig, vil denne komme i kontakt med stiften (G). Stiften holder kjeften i klem mot sikringsanordningen, og forhindrer apparatet i å bevege seg på sikringsanordningen. Brukeren kan frigjøre blokkeringsmekanismen ved å utføre en tilsiktet handling.

• Stopfor™ K, KS, KM, KSM (Fig.7 side 2) / Stopfor™ B, BS, BM, BSM (Fig.6 side 2)

Stopfor™ K, KS / Stopfor™ B, BS beveger seg fritt på hele sikringsanordningens lengde. Når det skjer et fall, vipper apparatet, noe som fører til at sikringsanordningen settes i kontakt med den øverste delen av kammen. Kammen går rundt inne i apparatet, og klemmer fast sikringsanordningen.

Stopfor™ KM, KSM / Stopfor™ BM, BSM beveger seg manuelt langs sikringsanordningen. Når det skjer et fall, vipper apparatet, noe som fører til at sikringsanordningen settes i kontakt med den øverste delen av kammen. Kammen går rundt inne i apparatet, og klemmer fast sikringsanordningen.

Systemet består av to leddede sidestykker rundt kammens akse (Fig.6 side 2, Q). Apparatet åpnes ved å vippe opp det mobile sidestykket (Fig.6 side 2, R). Kamfjæren (Fig.6 side 2, S) gjør det mulig å holde kammen i trykk mot sikringsanordningen. Når sikringsanordningen er på plass og koplingen låser de to sidestykkene, er det ikke lenger mulig å åpne apparatet; sikringsanordningen er nå omsluttet av apparatet.

Stopfor™ KS, BS, KSM, BSM er utstyrt med et anti-vippesystem (T Fig. 8, side 2) som garanterer funksjonsretningen til Stopfor™ på sikringsanordningen. Dersom Stopfor™ plasseres oppned i forhold til den vertikale sikringsanordningen, vil antivippe-systemet blokkere kjeften (Q Fig. 8, side 2). Denne operasjonen gjør det umulig å sette Stopfor™ på plass på sikringsanordningen.

Stopfor™ KM, KSM, BM, BSM er utstyrt med en forsterket fjær som blokkerer Stopfor™ permanent på sikringsanordningen. Denne funksjonen brukes vanligvis til inngrep på skrå overflater. Den tvinger brukeren til å bevege Stopfor™ manuelt under nedstigning. For mer komfortabel bruk ved oppstigning, må sikringsanordningen tynges ved at det slås en kveil på den, eller at den tynges med en masse på 1 kg nederst på den.

4. Stropp (L)

Flere typer stropper er tilgjengelig:

- Stopfor™ A: 0,3 m eller 0,6 m lang stropp
- Stopfor™ S/M: 0,3 m, 0,6 m eller 0,9 m lang stropp
- Stopfor™ K, KS, KM, KSM / Stopfor™ B, BS, BM, BSM: 0,3 m lang stropp. Avtakbare stropper med koden 42222 eller 42232
- Stopfor™ AP: 0,3 m eller 0,6 m lang stropp
- Stopfor™ P: 0,3 m.

5. Koplinger (B)

Bruddstyrken til koplingene som leveres med stroppen er større enn 22 kN.

Installasjon

1. Forankring til strukturen (Fig.6 side 2, A)

Sikringsanordningen festes til forankringspunktet via en løkke og en kopling. Forankringspunktet må ha en minimimsstyrke på 10 kN.

NB!: forankringspunktet kan være en lang stropp med en styrke på 10kN.

ADVARSEL
Forankringspunktet må alltid befinne seg over brukeren.
Stopfor™ S, A, AP, P, M

2. Monteringskonfigurasjoner

Stopfor™-modellene K, KS, KM, KSM, B, BS, BM, BSM, S, A, AP, M, P må kun installeres på en vertikal, hengende sikringsanordning, eller en anordning som har en maksimumsvinkel på 30° i forhold til vertikalen. I praksis kan brukeren overholde denne betingelsen ved å ikke bevege seg bort i fra en linje som er vertikal med opphengingspunktet med en avstand som er større enn halve høyden til opphengingspunktet på det planet brukeren beveger seg.

- Brukeren klatrer vertikalt (0° +/- 30° i forhold til vertikalen) på for eksempel en metallstruktur. Sikringsanordningen er plassert foran brukeren, og han/hun er koplet til Stopfor™ via en 0,3 m, 0,6 m eller 0,9 m lang stropp, avhengig av hvilken Stopfor™ som brukes (Fig.10 side 78). Bruk Stopfor™ K, KS, B, BS, S, A, AP, P for denne konfigurasjonen.
- Sikringsanordningen er plassert på ryggen til eller foran brukeren, og han/hun er koplet til Stopfor™ via en 0,3 m, 0,6 m eller 0,9 m lang stropp (avhengig av hvilken Stopfor™ som brukes. Fig.11 side 78). Bruk Stopfor™ K, KS, B, BS, S, A, AP, P.
- Brukeren klatrer opp en stige. Sikringsanordningen er plassert bak eller foran brukeren, og han/hun er koplet til Stopfor™ via en 0,3 m, 0,6 m eller 0,9 m lang stropp (avhengig av hvilken Stopfor™ som brukes. Fig.12 side 78). Bruk Stopfor™ K, KS, B, BS, S, A, AP, P.
- Brukeren arbeider på terrassetak. Sikringsanordningen er plassert horisontalt, og brukeren kan kople Stopfor™ til selen bak eller foran seg med en stropp på 0.30m. I dette tilfeller, bruk Stopfor™ K, KS,KM,KSM B,BS,BM,BSM (Fig.14 side 78).
- Brukeren arbeider på skrått tak. Sikringsanordningen er plassert vertikalt med en vinkel på mindre enn 30°. Brukeren kan kople Stopfor™ til selen bak eller foran seg med en stropp på 0.30 m. I dette tilfellet, bruk Stopfor™ M, KM,KSM, BM, BSM. (Fig.14 side 78). Med en stropp på 0.30 m, 0.60 m eller 0.90 m, bruk Stopfor™ M (Fig.14 side 78).

3. Monteringskonfigurasjoner med Stopfor™ AP

- Sikringsanordningen er vertikal (0° til 30° i forhold til vertikalen). Så snart parkeringsbremsen er aktivert, kan brukeren arbeide hengende. Brukeren holdes igjen av Stopfor™ som samtidig virker som en fallsikring (Fig.13 side 78).

ADVARSEL
Sikringsanordningen må ikke ha slakk mellom forankringspunktet og Stopfor™. Man må forsikre seg om at den er tilstrekkelig lang.

4. Fri høyde (Fig. A, siste side)

Den frie høyden må minst være lik fallhøyden L = L1 (stroppens lengde 0,3 m, 0,6 m eller 0,9 m) + L2 (bremselengde 1 m) + L3 (stroppens lengde 0,3, 0,6 eller 0,9 m) + 1 m sikkerhetsdistanse.

5. Bruksomgivelser

- ved forhold som finnes på arbeidsplasser i friluft,
- innenfor et temperaturområde på mellom -40°C og +60°C,
- ved forhold som finnes i marint miljø,
- ved arbeid som omfatter sprayprodukter (maling, sand-blåsing…) må apparatet beskyttes mot inntrenging av produkter inn i Stopfor™.

6. Bergingsoperasjoner

Før bruk av apparatet, må det utføres en programmert undersøkelse for å definere de menneskelige og materielle midlene som skal iverksettes for å berge en skadet person innen 15 minutter i tilfelle fall som er blitt kontrollert av Stopfor™. Ut over denne tidsfristen vil personen være i livsfare.

Kontroll før bruk

Kontroller:

- at apparatkroppen eller sidestykkene ikke har deformeringer.
- Visuelt stroppens og sikringsanordningens stand.
- Stopfor™ s blokkeringseffektivitet når den er montert på sikringsanordningen ved å trekke energisk i apparatet i motsatt retning av den pilen viser på apparatkroppen.
- Vipp spaken oppover, sjekk at kjeften frigjøres og at Stopfor™ beveger seg på sikringsanordningen.
- systemets installasjonsbetingelser (se kapitlet ”Installasjon”).
- at Stopfor™ sitter i riktig retning på sikringsanordningen.

• de tilkoplede komponentenes stand (sikkerhetssele og koplinger).

Bruksbetingelser

Brukeren kopler Stopfor™ til sikkerhetsselen sin via stroppen (L).

Brukeren installerer Stopfor™ på sikringsanordningen (C).

Deretter må prosedyren nedenfor følges:

For Stopfor™ A, S, AP, M

- Åpne apparatet ved å trykke på låsen med venstre hånd og ved å skru opp det riflede hjulet med høyre hånd;
- Stopfor™ må være satt på sikringsanordningen på en slik måte at pilen peker oppover, med apparatet låst. Dersom pilen peker nedover, vil systemet som forhindrer oppned-montering hindre låsing av apparatet;
- Plasser sikringsanordningen i apparatkroppen. Lukk apparatet og skru fullstendig til det riflede hjulet.

I tilfelle fall vil Stopfor™ automatisk stanse fallet.

For Stopfor™ K, KS, KM, KSM / Stopfor™ B, BS, BM, BSM

- Åpne apparatet ved å dreie på det mobile sidestykket.
- Vipp kammen ved hjelp av stiften for å frigjøre sikringsanordningens passasje.
- Før sikringsanordningen inn mellom klemaksen og kammen.
- Lukk det mobile sidestykket igjen helt til det stopper mot klemaksen.
- Før koplingen M10 inn i hullene på de TO mobile og faste sidestykkene. Dette vil gjøre det mulig å låse apparatet.
- Stopfor™ må være satt på sikringsanordningen på en slik måte at pilen peker oppover, med apparatet låst.

I tilfelle fall vil Stopfor™ automatisk stanse fallet.

Oppbevaring

Både Stopfor™, stroppen og sikringsanordningen må oppbevares på et tørt sted uten fuktighet, og ved en temperatur på mellom -40°C og +60°C.

Vedlikehold og reparasjon

Brukeren skal utføre regelmessig vedlikehold. I tillegg til de kontrollene som blir beskrevet i kapitlet ”Kontroll før bruk”, skal også følgende vedlikehold utføres:

- Dersom sikringsanordningen er skitten, må den rengjøres i rent og kaldt vann med eventuelt et vaskemiddel for delikate tekstiler. Bruk syntetisk børste.
- Dersom sikringsanordningen er blitt fuktig i løpet av bruk eller under vask, må den tørkes i skyggen og langt fra enhver varmekilde.
- Før hver bruk må sikringsanordningen kontrolleres visuelt på hele lengden.
- Ikke synlige, alvorlige forringelser kan påvirke sikringsanordningen styrke. Tractel® anbefaler dermed at sikringsanordningen ikke brukes uten at det er blitt kontrollert av person som er ansvarlig for utstyret.
- Dersom syrer, oljer og bensin kommer i kontakt med sikringsanordningen, vil det påvirke dens styrke. Polyamid-fibrene i sikringsanordningen angripes av disse produktene. De påfølgende skadene på fibrene er ikke alltid synlig med det blotte øyet.
- Unngå og utsette sikringsanordningen unødig for sollys, og oppbevar den i skyggen på et tørt sted uten fuktighet.
- Unngå at sikringsanordningen gnisser mot skarpe kanter eller slipende overflater.
- Oppbevar sikringsanordningen i en pose for beskyttelse og transport. Tractel® tilbyr en pose som er egnet for arbeid i høyden.
- Stopfor™ krever ikke noe spesielt vedlikehold. Det anbefales allikevel å vaske den i såpevann.
- Årlig vedlikehold og reparasjoner skal utføres av Tractel® eller av en godkjent reparatør.

Kontraindikasjoner for bruk

Det er forbudt:

- å bruke Stopfor™ i en annen sammenheng enn innenfor rammen av et fallsikringssystem,
- å bruke Stopfor™ som et middel for brukeren til å arbeide hengende eller til å henge opp annen last,
- å kople flere personer til samme Stopfor™,
- å plassere flere Stopfor™ på samme sikringsanordning,
- å bruke Stopfor™ A, AP, S, M på en sikringsanordning som har en vinkel på mer enn 30° i forhold til vertikalen,
- Bruke Stopfor™ K, KS, KM, KSM, B, BS, BM, BSM i horisontal posisjon med en vinkel på maksimum 20° i forhold til terrassetakets kant (se Fig. 6/7 side 2).
- å snu den delen av sikringsanordningen som Stopfor™ er ført inn på oppned,
- å bruke et apparat som har stanset et fall uten at dette er blitt kontrollert og testet av produsenten eller en reparatør som er godkjent av produsenten etter fallet,
- å bruke andre sikringsanordninger, stropper og komponenter enn de som er kompatible med hver Stopfor™-modell i henhold til instruksene i denne bruksanvisningen,
- å bruke sikringsanordningen til annet enn det som er forusett for den tilsvarende Stopfor™-modellen, samt sammen med en annen fallsikringsmodell,
- å bruke en stropp som er lenger enn 0,3 m for Stopfor™ K, KS, KM, KSM, B, BS, BM, BSM, lenger enn 0,6 m for Stopfor™ A og AP, og lenger enn 0,9 m for Stopfor™ S op M,
- å bruke en sikringsanordning eller en stropp som har defekter, knuter eller synlige tegn på forringelse,
- å bruke et apparat over lengre tid enn tolv måneder uten at det er blitt kontrollert av produsenten eller en reparatør som er godkjent av produsenten.

NO

Tilleggsutstyr

Stopfor™ K, KS, KM, KSM, B, BS, BM, BSM, S, A, AP, M, P er en komponent i et vertikalt fallsikringssystem som må være i overensstemmelse med standarden EN 363, og som, fra øverst til nederst, må bestå av:

- 1) en forankringsanordning i overensstemmelse med standarden EN 795,
- 2) en første kopling i overensstemmelse med standarden EN 362,
- 3) et sikringstau (fleksibel sikkerhetsline) i overensstemmelse med standarden EN 353-2,
- 4) Stopfor™, mobil fallstopp med automatisk blokkering i overensstemmelse med standarden EN 353-2,
- 5) en annen kopling i overensstemmelse med standarden EN 362,
- 6) en fallsikringssele i overensstemmelse med standarden EN 361 (festepunkt på rygg eller bryst).

Alle andre kombinasjoner er forbudt.

ADVARSEL

En sikkersele i samsvar med standarden EN 361,
er den eneste anordningen for oppfanging av kroppen som det er tillatt å bruke i et fallsikringssystem. Man bør bruke sikkerhetsselens magefeste.

I overensstemmelse med det europeiske regelverket har hver av de tilhørende, ovennevnte komponentene nummerert fra 1) til 6),

og markedsført av Tractel®, blitt «CE»-merket som et resultat av en CE typekontroll, og vært underlagt produksjonskvalitetskontroll.

Utstyrets konformitet

Selskapet Tractel® S.A.S. RN 19-Saint Hilaire sous Romilly-F-10102 Romilly-sur-Seine Frankrike erklærer med dette at det sikkerhetsutstyret som beskrives i denne bruksanvisningen,

- er i overensstemmelse med reglene i det Europeiske Direktivet 89/686/CEE av desember 1989,
- er identisk med de PVU som har vært gjenstand for typeattesteringen "CE0082" utstedt av l'Apave SUDEUROPE S.A.S, B.P.3, 33370 ARTIGUES PRES BORDEAUX - France, og testet i overensstemmelse med standarden EN 353-2,
- blir underlagt den prosedyren som beskrives i paragraf 11B i Direktivet 89/686/CEE, og under kontroll av en bemyndiget organisasjon : l'Apave SUDEUROPE S.A.S "CE0082", B.P.3, 33370 ARTIGUES PRES BORDEAUX - France.

Enhver bedrift som tildeler et personlig verneutstyr mot fall fra høyder til en ansatt eller tilsvarende, må følge reglene i Arbeidsmiljøloven.

Innenfor den Europeiske union må disse apparatene være gjenstand for regelmessige kontroller i overensstemmelse med direktivet 89/656/CEE av 30/11/89 (minst en gang i året av Tractel® S.A.S eller en reparatør som er godkjent av Tractel® S.A.S.).

Den årlige kontrollen vil forlenge utstyrets levetid med et år, opp til et maksimum på 10 år.

Merking

Merkingen på hvert produkt angir:

a : handelsmerket: Tractel®,

b : produktets navn: f. eks. Stopfor™ S,

c : referansestandarden: standardens nummer og år (se tabell s. 78). Hvis året til EN 353-2 ikke er angitt på apparatet, dreier det seg om EN 353-2 (1993),

d : produktets referansekode: Gruppekode,

e : "CE"-merkingen angir at utstyret svarer til kravene i PVU-direktivet 89/686/CEE. "0082" angir nummeret til bemyndiget organisasjon, paragraf 11,

f : fabrikasjonsdatoen,

g : serienummeret,

h : et piktogram som betyr at bruksanvisningen må leses før bruk,

i : en pil som angir i hvilken retning produktet skal brukes,

k : plasseringen av sikringsanordningen,

m : den sikringsanordningen som kun skal brukes,

 : flettet tau

 : kordelslått tau

n : diameteren til den sikringsføringen som skal brukes.

NO

Viktiga regler

1. Innan du använder Stopfor™ är det nödvändigt att läsa igenom och förstå innehållet i denna bruksanvisning och sedan följa instruktionerna för att kunna använda utrustningen på ett säkert och effektivt sätt.
2. Bruksanvisningen ska stå till användarnas förfogande och bevaras i gott skick tills anordningen tas ur bruk. Extra exemplar kan tillhandahållas på begäran.
3. De uppgifter som finns graverade på apparaten (se avsnittet "märkning") måste alltid vara helt läsliga. Om uppgifterna skulle utplånas får apparaten inte användas längre.
4. Stopfor™ är en del i ett fallskyddssystem som endast får användas tillsammans med andra delar som är kompatibla sinsemellan och med Stopfor™, samt överensstämmer med tillämpliga säkerhetsbestämmelser och standarder, i synnerhet standarden EN 363.
5. Stopfor™ får endast användas av en enda utbildad och behörig person, eller under direkt uppsikt av en sådan person. Utbildningen ska inbegripa tillämpliga förfaranden i händelse av fall, liksom en demonstration av hur Stopfor™ monteras och används i ett komplett system under säkra användningsförhållanden.
6. Det är nödvändigt att följa reglerna för hur fallskydds-systemets utrustning kopplas samman, enligt denna bruksanvisning och de anvisningar som gäller annan kompletterande utrustning.
7. Framför allt får varje Stopfor™ endast monteras på ett flexibelt fallskydd vars specifikationer överensstämmer helt med det fallskydd från Tractel® som säljs för motsvarande Stopfor™-modell.

   Om detta krav inte respekteras kan användarens liv äventyras. Det ligger på användarens eller arbetsgivarens ansvar att märka alla fallskydd i lager för att undvika att fel uppstår.
8. Det är obligatoriskt att använda ett fallskydd från Tractel®. Tractel® frånsäger sig allt ansvar för användning av en Stopfor™ med ett fallskydd som inte är från Tractel® och med annan modell än som den anges för motsvarande Stopfor™-modell. På samma sätt kan Tractel® bara garantera ett fallskyddssystem i den mån som det är sammansatt av delar som säljs, underhålls, monteras och upprättas enligt gällande säkerhetsbestämmelser och standarder.
9. Tractel® frånsäger sig allt ansvar för en Stopfor™-anordnings funktion om den har demonterats utanför dess kontroll, i synnerhet om originaldelar har bytts ut mot delar från andra tillverkare.
10. Ändringar av eller tillägg till utrustningen får inte göras utan skriftligt förhandsmedgivande från Tractel®. Använd endast EN 353-2-märkta fallskydd.
11. Innan Stopfor™ används ska användaren eller säkerhetsansvarig myndighet ha kontrollerat att förankringen av fallskyddet har skett enligt bestämmelserna och överensstämmer med gällande standarder.
12. Använd aldrig en Stopfor™ eller ett fallskydd som ser ut att vara i dåligt skick. Före varje användningstillfälle måste användaren göra ett manuellt användningstest med Stopfor™ på fallskyddet (se avsnitt 3: Kontroll före användning). En skadad Stopfor™ ska returneras till Tractel® eller återförsäljaren för reparation om den inte kasseras. Ett fallskydd som visar tecken på slitage eller försämring ska kasseras.
13. Stopfor™-modellerna S, A, AP, M får bara användas på ett vertikalt fallskydd vars vinkel inte överstiger 30° i förhållande till vertikalen.
14. Stopfor™ K, KS, KM, KSM, B, BS, BM och BSM får endast användas på en vertikal förankringslina vars vinkel inte överstiger 30° i förhållande till vertikalen. De kan användas i horisontellt läge för takarbeten med en vinkel som inte överstiger 20° i förhållande till horisontaltakets kant (se figur 4, sida 2).
15. De Stopfor™-anordningar som har stoppat ett fall eller vars säkerhet ifrågasätts måste returneras till Tractel® eller en auktoriserad Tractel®-reparatör för besiktning. Anordningen får inte användas igen utan skriftligt medgivande från Tractel® eller en auktoriserad Tractel®-reparatör. Det fallskydd som hejdat Stopfor™-anordningens rörelse måste tas ur bruk.
16. Alla reparationer måste ske enligt Tractel®s förfaranden.
17. Stopfor™, och de delar som används tillsammans med anordningen i ett säkerhetssystem, får aldrig användas för annat än avsett ändamål eller under andra förhållanden än de som beskrivs i denna bruksanvisning. I synnerhet får Stopfor™ aldrig användas för att hänga upp användaren annat än vid fall. Den får heller inte användas vid en räddningsaktion.
18. Det är nödvändigt att returnera Stopfor™ till Tractel®, en auktoriserad Tractel®-reparatör eller en behörig person, för besiktning minst en gång var tolfte månad. Den här besiktningen ska avse anordningens funktion. Även märkningens läsbarhet ska kontrolleras. Användarens säkerhet beror på utrustningens effektivitet och hållbarhet.
19. Viktigt: Ni måste följa tillämplig arbetslagstiftning om ni låter en anställd eller liknande använda den här utrustningen.
20. Det är rekommenderat att Stopfor™ tilldelas en användare personligen, framför allt om användaren är en anställd.
21. Alla Stopfor™ eller fallskydd som slutgiltigt har tagits ur bruk måste förstöras eller göras permanent otillgängliga för att undvika att de används oavsiktligt.
22. Det är väsentligt för säkerheten att förankringsanordningen eller förankringspunkten alltid är rätt placerade och att arbetet utförs så att risken för fall och fallhöjden reduceras till ett minimum.
23. Det är mycket viktigt för säkerheten att vid varje användningstillfälle kontrollera att det i utrymmet under användaren på arbetsplatsen inte finns något hinder i fallets bana eller vid sammanstötningen med marken, i händelse av fall.
24. Använd aldrig Stopfor™ om någon av dess beståndsdelar är skadade eller riskerar att försämra anordningens funktionssäkerhet. Vid installation får ingen av dess säkerhetsfunktioner vara skadade.
25. Användaren måste vara i god fysisk och psykisk form när utrustningen används. Vid tvivel bör han eller hon konsultera en läkare. Stopfor™ bör inte användas av gravida kvinnor.
26. Utrustningen får inte användas utöver sina begränsningar eller i andra än avsedda situationer (se avsnittet Användningsförhållanden).
27. Om Stopfor™ säljs igen till ett annat land än det ursprungliga destinationslandet är det ur säkerhetssynpunkt viktigt att återförsäljaren tillhandahåller bruksanvisningen, anvisningarna för underhåll och periodiska inspektioner samt reparationsanvisningarna på språket i det land produkten ska användas.
28. Innan Stopfor™ används ska användaren eller säkerhetsansvarig myndighet ha kontrollerat att förankringen av fallskyddet har skett enligt bestämmelserna och överensstämmer med gällande standarder.
29. Livslängderna är
    - 10 år för Stopfor™
    - 6 år för linor och fallskydd.

SÄRSKILDA TILLÄMPNINGAR

Ta kontakt med Tractel® vid särskilda tillämpningar.

Funktion och beskrivning

Stopfor™ är en mekanisk självlåsande fallbroms som tillsammans med det flexibla fallskyddet längs vilken den löper, utgör en del av ett fallskyddssystem. Till varje Stopfor™-modell hör ett fallskydd i en viss modell som är särskilt till för just den Stopfor™-modellen.

Varje Stopfor™-modell har tillsammans med lämpligt fallskydd, genomgått en prövning för CE-typgodkännande av ett anmält organ.

FARA
Att använda en Stopfor™ på ett fallskydd som inte är anpassat till modellen enligt denna bruksanvisning, kan leda till att anordningen inte fungerar och att användarens liv således äventyras vid ett fall.

- Stopfor™ S förflyttar sig längs ett fallskydd av slaget tågvirke. Den följer användaren utan att någon manuell åtgärd krävs när denne förflyttar sig uppåt eller nedåt, och den låser sig automatiskt vid säkerhetslinan om ett fall inträffar.
- Stopfor™ M är en Stopfor™ S utrustad med en förstärkt fjäder som garanterar en permanent blockering av Stopfor™ mot linan. Detta tvingar användaren att förflytta Stopfor™ manuellt vid nedstigningen.
- Stopfor™ P är identisk med Stopfor™ S men är beroende av fallskyddet.
- Stopfor™ A fungerar på samma sätt som Stopfor™ S men omfattar en extra så kallad panikanordning för större säkerhet. Den gör att fallet stoppas upp även om användaren håller styrspaken öppen med handen.
- Stopfor™ K förflyttas längs en flätad förankringslina och har samma funktion som Stopfor™ A. Den är monterad på flätat tågvirke och har inte samma låsprincip.
- Stopfor™ KS är en Stopfor™ K utrustad med ett system för överrullningsskydd.
- Stopfor™ KM är en Stopfor™ K utrustad med en förstärkt fjäder som garanterar en permanent blockering av Stopfor™ mot den flätade linan. Blockeringen tvingar användaren att förflytta Stopfor™ manuellt vid nedstigningen.
- Stopfor™ KSM är en Stopfor™ K utrustad med ett system för överrullningsskydd och en förstärkt fjäder.
- Stopfor™ B förflyttas längs en tvinnad förankringslinan och har samma funktion som Stopfor™ K.
- Stopfor™ BS är en Stopfor™ B utrustad med ett system för överrullningsskydd.
- Stopfor™ BM är en Stopfor™ B utrustad med en förstärkt fjäder som garanterar en permanent blockering av Stopfor™ mot den flätade linan. Blockeringen tvingar användaren att förflytta Stopfor™ manuellt vid nedstigningen.
- Stopfor™ BSM är en Stopfor™ B utrustad med ett system för överrullningsskydd och en förstärkt fjäder.
- Stopfor™ AP är en variant av Stopfor™ A som även omfattar en manuell låsfunktion. Den funktionen gör att användaren kan låsa fast Stopfor™ vid linan.

Fallskyddssystemet omfattar följande delar:

1. Fast förankringspunkt (A. sida 2)

2. Fallskydd (C. sida 2)

Stopfor™ får bara användas med fallskydd som certifierats av Tractel® S.A.S.

Stopfor™ A, S, M, AP och P

Fallskyddet är av 14 mm slaget tågvirke i polyamid Tractel. Det levereras i 10 meters längder.

Stopfor™ K, KS, KM, KSM

Fallskyddet är av statiskt 11 till 12,5 mm flätat tågvirke av polyamid.

Stopfor™ B, BS, BM, BSM

Fallskyddet är av 12 eller 14 mm slaget tågvirke i polyamid.

Det finns en ögla i ena ändan av fallskydden (av slaget eller flätat tågvirke) som ska sättas fast vid förankringspunkten. Den andra ändan är bearbetad för att hindra Stopfor™ från att oavsiktligt frigöras från fallskyddet.

Fallskyddet har en brottstyrka som överstiger 22 kN.

Fallskyddet får endast användas som säkerhetslina för arbeten på hög höjd för att möjliggöra säkert tillträde till arbetsplatsen.

3. Stopfor™

• Stopfor™ S (Fig.6 sida 2)

Käften (I) är fästad vid styrspaken (K) och axeltappen (J) som användaren är kopplad till via en kopplingslina. Stopfor™ S förflyttar sig automatiskt längs fallskyddet. En svag spänning, motsvarande anordningens vikt, överförs till användaren via kopplingslinan och gör att käften öppnas och Stopfor™ S förflyttar sig.

Kåpan är försedd med gångjärn och öppnas så att fallskyddet kan föras in i Stopfor™ S. Kåpan stängs med hjälp av en tandad knapp (E) och en gängad del, på den rörliga klaffens sida, som skruvas fast i en fastnitad mutter på kåpan. Det krävs två samtidiga åtgärder för att öppna kåpan: tryck på regeln (D) och skruva loss den tandade knappen (E). Fallskyddet ska vara vertikalt (maximalt tillåten vinkel i förhållande till vertikalen: 30°), förankrat i sin övre ända och fritt hängande innan Stopfor™ S monteras (sida 2). Stopfor™ S monteringshindrade system (N) gör att anordningen bara kan låsas på fallskyddet om den är placerad med pilen (graverad på kåpan) riktad uppåt. Rullen (M) styr säkerhetslinan i anordningen.

Om användaren faller vippas spaken 45° under inverkan av den kraft som appliceras av kopplingslinan och käften låser linan mot den rörliga klaffen (F).

Stopfor™ M (Fig.6 sida 2)

Stopfor™ M har samma specifikation som Stopfor™ S, och är utrustad med en förstärkt fjäder som garanterar en permanent blockering av Stopfor™ mot linan. Detta tvingar användaren att förflytta Stopfor™ manuellt vid nedstigningen. För användarens komfort är Stopfor™:s hävarm utrustad med ett plastgrepp.

• Stopfor™ A (Fig.6 sida 2)

Stopfor™ A har två oberoende utlösningssystem som gör att käften kan gripa tag i fallskyddet och sedan mjukt stoppa upp fallet. Det första systemet motsvarar Stopfor™ S – användaren vippar upp styrspaken under fallet. Det andra ”paniksystemet” fungerar på så sätt att rullen upptäcker hastighetsökningen om spaken hålls öppen ofrivilligt vid fallet och drar käften i låsningsriktningen.

• Stopfor™ AP med låsfunktion (Fig.6 sida 2)

Genom att samtidigt trycka spaken (H) uppåt och till höger kommer den i kontakt med stiftet (G). Stiftet håller käften tryckt mot fallskyddet och hindrar på så sätt anordningens förflyttning längs linan. Låsfunktionen kan frigöras genom en avsiktlig åtgärd av användaren.

• Stopfor™ K, KS, KM, KSM (Fig.7 sida 2) / Stopfor™ B, BS, BM, BSM (Fig.6 sida 2)

Stopfor™ K, KS / Stopfor™ B, BS förflyttar sig fritt längs fallskyddet. När ett fall inträffar slår anordningen över och fallskyddet kommer i kontakt med kammens övre del. Kammen vrider sig inuti anordningen och klämmer fast fallskyddet.

Stopfor KM, KSM BM, BSM förflyttas manuellt längs förankringslinan. När ett fall inträffar slår anordningen över och förankringslinan kommer i kontakt med kammens övre del. Kammen vrider sig inuti anordningen och klämmer fast förankringslinan.

Systemet består av två plåtar ledade omkring kamaxeln (Fig.6 sida 2, Q). Anordningen öppnar sig genom att den rörliga plåten (Fig.6 sida 2, R) vrids. Kammens fjäder (Fig.6 sida 2, S) gör det möjligt att hålla kammen tryckt mot fallskyddet. När fallskyddet är

på plats och kopplingsanordningen låser fast de två plåtarna, kan anordningen inte längre öppnas: fallskyddet är fånget i anordningen.

Stopfor™ KS, BS, KSM och BSM är utrustad med ett system för överrullningsskydd (T Fig. 8, sida 2) som garanterar Stopfor™:s funktionsriktning på förankringslinan. Om Stopfor™ placeras bakvänt mot den vertikala förankringslinan kommer systemet för överrullningsskydd att blockera käften (Q Fig. 8, sida 2). Denna funktion gör att Stopfor™:en då inte kan sättas fast på förankringslinan.

Stopfor™ KM, KSM, BM och BSM är utrustad med en förstärkt fjäder som permanent blockerar Stopfor™ mot förankringslinan. Denna funktion används i regel för arbeten på sluttande ytor. Detta tvingar användaren att förflytta Stopfor™ manuellt vid nedstigningen. För en större komfort vid uppstigningen ska förankringslinan förses med barlast genom att vinda upp linan eller placera en vikt på högst 1 kg i linans nedre änden.

4. Kopplingslinan (L)

Flera typer av kopplingslinor finns tillgängliga:

- Stopfor™ A: 0,3 eller 0,6 m lina
- Stopfor™ S/M: 0,3; 0,6 eller 0,9 m lina
- Stopfor™ K, KS, KM, KSM / Stopfor™ B, BS, BM, BSM: 0,3 m lina. Avtagbara kopplingslinor, kod 42222 eller 42232
- Stopfor™ AP: 0,3 eller 0,6 m lina
- Stopfor™ P: 0,3 m.

5. Kopplingsanordningarna (B)

Kopplingsanordningarna som levereras med kopplingslinan har en brottstyrka som överstiger 22 kN.

Installation

1. Förankring vid strukturen (*Fig.6 sida 2, *A)

Fallskyddet sitter fast i förankringspunkten med en ögla och en kopplingsanordning. Förankringspunkten måste ha en lägsta hållfasthet på 10kN.

Obs: förankringspunkten kan bestå av ett 0,5 m långt band med en hållfasthet på 10kN (fig B, sista sidan).

VARNING

Förankringspunkten måste alltid vara belägen ovanför användaren.

Stopfor™ S, A, AP, P, M

2. Monteringskonfigureringar

Stopfor™-modellerna K, KS, KM, KSM, B, BS, BM, BSM, S, A, AP, M, P får bara monteras på ett vertikalt hängande fallskydd eller på ett fallskydd vars vinkel inte överstiger 30° i förhållande vertikalen. I praktiken kan användaren uppfylla det villkoret genom att inte förflytta sig i sidled, från vertikalen i förhållande till upphängningspunkten, med mer än hälften av höjden upp till upphängningspunkt.

- Användaren klättrar vertikalt (0° +/- 30° från den vertikala linjen) på till exempel en metallstruktur. Fallskyddet som är placerat framför honom eller henne, är kopplat till Stopfor™ med en 0,3; 0,6 eller 0,9 m lång kopplingslina, beroende på vilken Stopfor™ som används (Fig.10 sida 78). Använd Stopfor™ K, KS, B, BS, S, A, AP, P i den här konfigurationen.
- Fallskyddet är placerat bakom användaren som är kopplad till Stopfor™ med en 0,3; 0,6 eller 0,9 m lång kopplingslina, beroende på vilken Stopfor™ som används (Fig.11 sida 78). Använd Stopfor™ K, KS, B, BS, S, A, AP, P.
- Användaren klättrar upp på en stege med fallskyddet placerat bakom eller framför sig. Han är kopplad till Stopfor™ med en 0,3; 0,6 m eller 0,9 m lång kopplingslina beroende på vilken Stopfor™ som används (Fig.12 sida 78). Använd Stopfor™ K, KS, B, BS, S, A, AP, P.
- Användaren arbetar på ett horisontaltak. Förankringslinan är placerad horisontellt och han eller hon kan koppla sin Stopfor™ till selen bakom eller framför sig med en 0,30 m lång lina. Använd en Stopfor™ K, KS, KM, KSM B, BS, BM, BSM i detta fall (Fig.14 sida 78).
- Användaren arbetar på ett sluttande tak. Förankringslinan är placerad vertikalt i en vinkel som understiger 30°. Han eller hon kan koppla sin Stopfor™ till selen bakom eller framför sig med en 0,30 m lång lina, använd en Stopfor™ M, KM, KSM, BM, BSM i detta fall, (Fig.14 sida 78). Med 0,30 m; 0,60 m eller 0,90 m lång lina, använd Stopfor™ M (Fig.15 sida 78).

3. Monteringskonfigurationer med Stopfor™ AP

- Fallskyddet är vertikalt (0° till 30° i förhållande till vertikalen). När parkeringsbromsen har aktiverats kan användaren arbeta hängande. Han eller hon hålls kvar av Stopfor™ som samtidigt fungerar som en fallskyddsanordning (Fig.13 sida 78).

VARNING

Fallskyddet får inte vara slakt mellan förankringspunkten och Stopfor™.

Kontrollera att det är tillräckligt långt.

4. Fallhöjd (Fig. A, sista sidan)

Fallhöjden ska vara minst lika med den fria höjden L = L1 (kopplingslinans längd: 0,3; 0,6 eller 0,9 m) + L2 (bromssträcka: 1 m) + L3 (kopplingslinans längd: 0,3; 0,6 eller 0,9 m) + 1 meter säkerhet.

5. Arbetsmiljö

- Förhållanden på en utomhusarbetsplats.
- Temperaturintervall på mellan -40 och +60°C.
- Marina förhållanden.
- Vid arbeten där en produkt sprutas på (färg, sand m.m.) måste anordningen skyddas så att produkten hindras från att tränga in inuti Stopfor™.

6. Räddningsaktioner

En studie ska ha genomförts för att fastställa vilka mänskliga och materiella resurser som krävs vid en räddningsaktion i händelse av ett kontrollerat fall med Stopfor™, för att kunna rädda den olycksdrabbade personen inom 15 minuter. Utöver den tidsramen utsätts personen för livsfara.

Genomgång före användning

Kontroller

- Kontrollera att kåpan eller plåtarna inte är skadade.
- Gör en visuell granskning av fallskyddets och kopplingslinans skick.
- Kontrollera låsfunktionens effektivitet med Stopfor™ monterad på fallskyddet, genom att dra med kraft i anordningen i motsatt riktning i förhållande till pilen som finns graverad på kåpan.
- Vippa spaken uppåt och kontrollera att käften frigörs och att Stopfor™ förflyttar sig längs fallskyddet.
- Kontrollera installationsförhållandena för systemet (se avsnittet Installation).
- Kontrollera att Stopfor™ sitter vänd i rätt riktning på fallskyddet.
- Kontrollera den tillhörande utrustningens, säkerhetsselens och kopplingsanordningarnas skick.

Användning

Användaren kopplar Stopfor™ till sin säkerhetssele med hjälp av kopplingslinan (L).

Han eller hon monterar Stopfor™ på fallskyddet (C).

Gör sedan på följande sätt:

Stopfor™ A, S, AP, M

- Öppna anordningen genom att trycka på regeln med vänster hand och skruva loss den tandade knappen med höger hand.
- Stopfor™ ska sitta på fallskyddet med pilen riktad uppåt när anordningen är låst. Om pilen är riktad nedåt kan anordningen

inte stängas tack vare det monteringshindrade systemet.

- Placera fallskyddet i kåpan. Stäng kåpan och skruva åt den tandade knappen ordentligt.

Stopfor™ stoppar automatiskt ett eventuellt fall.

Stopfor™ K, KS, KM, KSM / Stopfor™ B, BS, BM, BSM

- Öppna apparaten genom att vrida den rörliga plåten.
- Slå över kammen med hjälp av stiftet för att frigöra fallskyddets passage.
- För in fallskyddet mellan klämningsaxeln och kammen.
- Stäng den rörliga plåten fram till klämningsaxelns stopp.
- För in kopplingsanordningen M10 i hålen i BÅDA plåtarna, rörlig och fast, för att låsa anordningen.
- Stopfor™ ska sitta på fallskyddet med pilen riktad uppåt när anordningen är låst.

Stopfor™ stoppar automatiskt ett eventuellt fall.

Förvaring

Stopfor™, fallskyddet och kopplingslinan ska förvaras skyddade från fukt vid en temperatur mellan -40 och +60°C.

Skötsel och reparation

Ett regelbundet underhåll måste genomföras av användaren. Utöver de kontroller som beskrivs i avsnittet Kontroll före användning ska följande underhållsmoment genomföras:

- Om fallskyddet är smutsig måste det rengöras med rent och kallt vatten. Tillsätt eventuellt ett tvättmedel för fintvätt. Använd en syntetisk borste.
- Om fallskyddet har blivit blött vid användning eller rengöring, måste det lufttorkas i skugga och på avstånd från värmekällor.
- Syna fallskyddets hela längd före användning.
- Allvarliga, ej synliga skador kan påverka fallskyddets hållfasthet. Därför rekommenderar Tractel® er att bara tillåta att fallskyddet används under tillsyn av den person som ansvarar för utrustningen.
- Syror, oljor och bensin påverkar fallskyddets hållfasthet. Om dessa medel kommer i kontakt med fallskyddet angrips linan polyamidfibrer. Den försämring som sker av fibrerna är inte alltid synlig med blotta ögat.
- Undvik att exponera fallskyddet för solljus i onödan. Förvara det i skugga och skyddat från ljus.
- Fallskyddet får inte skava mot skarpa kanter eller nötande ytor.
- Förvara fallskyddet i en väska som skydd och för transport. Tractel® erbjuder en väska som är anpassad för höjdarbeten.
- Stopfor™ kräver inget särskilt underhåll. Det är dock rekommenderat att rengöra den med tvålvatten.
- Ett årligt underhåll och reparationer ska utföras av Tractel® eller av en auktoriserad reparatör.

Indikationer för när utrustningen inte får användas

Det är förbjudet att:

- använda Stopfor™ för andra ändamål än som fallskyddsutrustning,
- använda Stopfor™ som ett hjälpmedel för att hänga upp användaren eller en annan last,
- koppla flera personer till samma Stopfor™,
- placera flera Stopfor™ på samma fallskydd,
- använda Stopfor™ A, AP, S, M på ett fallskydd vars vinkel överstiger 30° i förhållande till en vertikal linje,
- använd Stopfor™ K, KS, KM, KSM/B, BS, BM, BSM i horisontellt med en vinkel som inte överstiger 20° i förhållande till horisontaltakets kant. (se figur 6, 7, sida 2).
- vända den delen av fallskyddet där Stopfor™ sitter, upp och ned,
- använda anordning sedan den stoppat ett fall, utan att den först har granskats och provats efter fallet av tillverkaren eller en reparatör som auktoriserats av tillverkaren,
- använda andra fallskydd, kopplingslinor eller beståndsdelar än de som är kompatibla med varje Stopfor™-modell enligt informationen i denna bruksanvisning,
- använda fallskyddet för något annat än som stöd för föreskriven Stopfor™-modell, även med en annan fallbromsmodell,
- använda en kopplingslina som är längre än 0,3 m för Stopfor™ K, KS, KM, KSM, B, BS, BM, BSM och P, längre än 0,6 m för Stopfor™ A och AP samt längre än 0,9 m för Stopfor™ S och M,
- använda ett skadat fallskydd eller en skadad kopplingslina, ett fallskydd eller en kopplingslina med knutar eller synliga tecken på försämring,
- använda anordningen under mer än tolv månader utan att den besiktigats av tillverkaren eller en reparatör som auktoriserats av tillverkaren.

Kompletterande utrustning

Stopfor™ K, KS, KM, KSM, B, BS, BM, BSM, S, A, AP, M, P är en del i ett vertikalt fallskyddssystem som ska uppfylla standarden EN 363 och omfatta (uppifrån och ned):

- 1) en förankringsanordning som uppfyller standarden EN 795,
- 2) en första kopplingsanordning som uppfyller standarden EN 362,
- 3) en säkerhetslina (flexibelt fallskydd) som uppfyller standarden EN 353-2,
- 4) Stopfor™, rörlig fallbroms med automatisk låsfunktion, som uppfyller standarden EN 353-2,
- 5) en andra kopplingsanordning som uppfyller standarden EN 362,
- 6) en säkerhetssele som uppfyller standarden EN 361 (förankringspunkt på ryggen eller bröstet).

Alla andra kombinationer är förbjudna.

VARNING

En säkerhetssele EN361 är det enda godtagbara fallskyddet för en användare som får användas i ett fallskyddsystem. Helst bör selens förankringspunkt på bröstet användas.

I överensstämmelse med europeiska specifikationer har var och en av de kombinerade delarna, som numreras från 1 till 6 ovan och som säljs av Tractel®, fått en CE-märkning till följd av ett CE-typdgodkännande samt varit föremål för produktkvalitetskontroll.

Utrustningens överensstämmelse

Företaget Tractel® S.A.S., RN 19-Saint Hilaire sous Romilly, F-10102 Romilly-sur-Seine. Frankrike, intygar härmed att utrustningen som beskrivs i denna bruksanvisning,

- uppfyller kraven i det europeiska direktivet 89/686/EEG från december 1989,
- är identisk med den personliga skyddsutrustningen som varit föremål för CE0082-typgodkännandet som utfärdats av l'Apave SUDEUROPE S.A.S B.P.3 33370 ARTIGUES PRES BORDEAUX - France, och provats enligt standarden EN 353-2,
- har genomgått det förfarande som avses i artikel 11B i direktivet 89/686/EEG, under kontroll av det anmälda organet l'Apave

SE

SUDEUROPE S.A.S “CE0082”, B.P.3, 33370 ARTIGUES PRES BORDEAUX - France, Tyskland.

De företag som ger en anställd eller liknande, en personlig fallskyddsutrustning, måste följa arbetslagstiftningen.

Inom Europeiska unionen måste dessa anordningar vara föremål för en periodisk besiktning enligt direktivet 89/656/EEG av den 30/11/89 (utrustningen måste besiktigas minst en gång per år av Tractel® S.A.S eller en reparatör som auktoriserats av Tractel® S.A.S.).

Den årliga besiktningen gör att utrustningens livslängd kan förlängas ytterligare 1 år, upp till maximalt 10 år.

Märkning

På varje produkt finns följande märkning:

a) det kommersiella varumärket: Tractel®

b) produktnamnet: t.ex. Stopfor™ S

c) referensstandarden: standardens nummer och år (se tabell sida 78). Om året för EN 353-2 inte finns angivet på anordningen, rör det sig om EN 353-2 (1993)

d) produktkodsreferensen: gruppkod:

e) CE-märkningen anger att utrustningen uppfyller kraven i direktivet 89/686/EEG. ”0082” är det anmälda organets nummer, artikel 11

f) tillverkningsdatum

g) serienumret

h) en symbol som anger att bruksanvisningen måste läsas igenom före användning

i) en pil som anger riktningen vid användning

k) fallskyddets placering

m) den obligatoriska typen av fallskydd

 : flätat tågvirke

 : slaget tågvirke

n: diametern för det fallskydd som ska användas.

Etusijaiset ohjeet

1. Turvallisuussyistä ja varusteen tehokkuuden takaamiseksi on ehdottomasti tutustuttava tämän käsikirjan sisältöön, ymmärrettävä ja noudatettava annettuja ohjeita ennen Stopfor™-varusteeen käyttöä.
2. Tämä käsikirja on säilytettävä hyväkuntoisena ja pidettävä käyttäjien saatavilla laitteen hävittämiseen asti. Käsikirjasta voi pyytää lisäkappaleita.
3. Laitteeseen kaiverretut tiedot (ks. kappaleesta "merkinnät") on pidettävä lukukelpoisina. Mikäli joku merkintä tulee epäselväksi, laite on otettava lopullisesti pois käytöstä.
4. Stopfor™ on putoamisenestojärjestelmään kuuluva komponentti, jota tulee käyttää yksinomaan yhdessä toisten keskenäisesti ja Stopfor™-laitteen kanssa yhteensopivien sekä turvallisuusmääräysten ja voimassa olevien standardien, eritoten standardin EN 363 mukaisten komponenttien kanssa.
5. Stopfor™- laitetta saa käyttää vain koulutettu ja pätevä henkilö tai tällaisen henkilön tulee valvoa käyttöä. Koulutukseen tulee myös sisältää putoamistapauksessa noudatettavien toimintatapojen opettelu sekä Stopfor™IN asennus- ja käyttödemonstraatio osana täydellistä laitteistoa turvallisissa olosuhteissa.
6. Varmuusjärjestelmän muodostavien varusteiden liittämisestä annettuja ohjeita on ehdottomasti noudatettava tämän käsikirjan ja liitettävien varusteiden mukana toimitettujen ohjeiden mukaisesti.
7. Eritoten Stopfor™- laitteet on asennettava yksinomaan joustavalla kiinnitysköydellä, jonka spesifikaatiot ovat ehdottomasti samat kuin vastaavan Stopfor™- mallin Tractel®in kiinnitysköydessä.

   Tämän vaatimuksen noudattamatta jättäminen saattaa käyttäjän hengenvaaraan. Käyttäjä tai hänen työnantajansa on vastuussa kiinnitysten merkinnästä virheiden välttämiseksi.
8. Tractel® velvoittaa Tractel®- kiinnitysköysien käyttöä eikä ota vastuuta Stopfor™- laitteen käytöstä muun kuin alkuperäisen ja vastaavasta Stopfor™- mallista poikkeavan Tractel®in kiinnitysköyden kanssa. Lisäksi Tractel® voi taata yksinomaan myymistään, turvallisuusmääräysten ja sovellettavien standardien mukaisesti huolletuista, kootuista ja asennetuista komponenteista koostuvan putoamisenestojärjestelmän.
9. Tractel® ei ole vastuussa käytöstä, jos Stopfor™ on purettu ilman Tractel®in valvontaa tai kun tilalle asennetaan muita kuin alkuperäisiä varaosia.
10. Kaikkiin laitteiden muutoksiin ja lisäyksiin tulee hankkia Tractel®in kirjallinen lupa etukäteen. Käytä vain EN 353-2 –merkinnällä varustettuja kiinnitysvälineitä.
11. Ennen Stopfor™-laitteen käyttöä, käyttäjän tai turvallisuudesta vastuussa olevan henkilön on tarkistettava varmuusköyden kiinnityslaitteen kiinnityksen tukevuus määräysten ja voimassa olevien standardien mukaisesti.
12. Älä koskaan käytä Stopfor™- laitetta tai kiinnitysköyttä, jos se ei ole selvästi hyväkuntoinen. Käyttäjän tulee tehdä Stopfor™- laitteen käyttötesti käsin varmuusköydellä (katso "Tarkastus ennen käyttöä") aina ennen käyttöä. Kaikki vioittuneet Stopfor™- laitteet on palautettava Tractel®ille tai piirimyyjälle korjattaviksi tai hävitettäviksi. Kaikki kiinnityslaitteet, joissa on merkkejä kulumista tai vaurioista, on hävitettävä.
13. S-, A-, AP-, M-mallisia Stopfor™- laitteita tulee käyttää yksinomaan kohtisuorasti riippuvalla tai enintään 30° kulmassa olevalla kiinnitysköydellä.
14. Stopfor™ K-, KS-, KM-, KSM-, B-, BS-, BM- ja BSM -laitteita saa käyttää pystysuoralla kiinnitysköydellä tai pystysuoran tason suhteen enintään 30°:n kulmassa olevalla kiinnitysköydellä. Niitä voi käyttää vaakasuorassa työskenneltäessä terassikatoilla, jolloin kulma on enintään 20° suhteessa terassikaton harjaan. (katso kuva 4 sivu 2).
15. Putoamisen estänyt Stopfor™- laite tai laite, jonka turvallisuutta epäillään, on ehdottomasti toimitettava Tractel®ille tai valtuutetulle piirimyyjälle tarkastettavaksi. Laitetta ei saa käyttää uudelleen ilman Tractel®in tai sen valtuuttaman korjaajan kirjallista lupaa. Kiinnitysköysi, joka on vastaanottanut Stopfor™ - laitteen vaikutuksen käyttäjän putoamisen yhteydessä, on otettava pois käytöstä.
16. Kaikki korjaukset tulee tehdä noudattaen Tractel®in menetelmiä.
17. Älä koskaan käytä Stopfor™- laitetta ja varmuusjärjestelmässä käytettyjä komponentteja muuhun kuin niille osoitettuun tarkoitukseen, äläkä muissa kuin tässä käsikirjassa osoitetuissa olosuhteissa. Älä koskaan käytä Stopfor™- laitetta käyttäjän kannatukseen muutoin kuin putoamistapauksissa äläkä käytä sitä pelastustoimenpiteisiin.
18. Stopfor™- laite on toimitettava Tractel®ille, valtuutetulle huoltoliikkeelle tai ammattitaitoiselle henkilölle vähintään kerran vuodessa tarkastettavaksi. Tarkastuksessa on kiinnitettävä huomiota laitteen toimintaan, muitta myös merkintöjen luettavuuteen. Käyttäjän turvallisuus riippuu laitteiston tehokkuuden ja kestävyyden ylläpitämisestä.
19. Tärkeää: Jos sinun tulee uskoa laitteet työntekijän tai vastaavan henkilön käyttöön, noudata sovellettavia sääntöjä.
20. Stopfor™- laite on suositeltavaa antaa käyttäjän henkilökohtaiseen käyttöön, eritoten kun kysymyksessä on työntekijä.
21. Lopullisesti pois käytöstä otettu Stopfor™- laite tai kiinnityslaite on hävitettävä tai sijoitettava varmaan paikaan epähuomiossa tapahtuvan käytön estämiseksi.
22. Turvallisuuden kannalta on tärkeää, että kiinnityspiste tai –köysi sijaitsevat aina oikeassa paikassa ja että työ tehdään siten, että putoamisvaara ja -korkeus minimoidaan.
23. Aina ennen laitteen käyttöä on ehdottomasti tarkistettava, että kohteen alla on riittävästi tilaa käyttäjää varten. Jos tämä sattuu putoamaan, hänen tiellään ei saa olla esteitä eikä hän saa pudota maahan saakka.
24. Älä koskaan käytä Stopfor™IA, jos jokin sen osa on vahingoittunut tai jos on vaara, että se haittaa laitteen turvallisuusominaisuuksia. Laitetta asennettaessa sen turvallisuustoimintoja ei saa vahingoittaa.
25. Käyttäjän tulee olla täysissä voimissa fyysisesti ja psyykkisesti käyttäessään laitteistoa. Jos epäilet kuntoasi, käänny lääkärin puoleen. Raskaana olevat naiset eivät saa käyttää Stopfor™IA.
26. Laitetta ei saa käyttää sen raja-arvojen ulkopuolella tai muussa tehtävässä kuin mihin se on suunniteltu (katso kappaletta "käyttöolosuhteet").
27. Jos Stopfor™ myydään ensimmäisen käyttömaansa ulkopuolelle, käyttäjän turvallisuuden kannalta on välttämätöntä, että jälleenmyyjä toimittaa käyttöohjeet, kunnossapito-ohjeet säännöllistä huoltoa varten sekä korjausohjeet, jotka on laadittu tuotteen käyttömaan kielellä.
28. Ennen Stopfor™IN käyttöä laitteen käyttäjän tai vastuullisen viranomaisen tulee tarkistaa, että kiinnityksen ankkurointi vastaa kestävyys- ja turvallisuusvaatimuksia.
29. Laitteen käyttöikä on:
    - 10 vuotta Stopfor™in osalta
    - 6 vuotta kiinnityslaitteiden ja taljaköyden osalta.

ERIKOISOVELLUTUKSET

Ota yhteys TACTELIIN kaikissa erikoisovellutustapauksissa.

Käyttö ja kuvaus

Stopfor™ (ilman S- tai A-täsmennystä) on itsestään kiristyvä mekaaninen putoamisenestolaite, joka muodostaa putoamisenestojärjestelmän yhdessä (joustavan) kiinnitysköyteen (jolla se liukuu) kanssa. Stopfor™- laitteet on tarkoitettu mallin

FI

mukaisesti suunniteltua erityistä kiinnitysköyttä varten.

Ilmoitettu organisaatio on tehnyt Stopfor™- mallien ja sopivan kiinnitysköyden CE-tyyppitarkastuksen.

VAARA

Stopfor™- laitteen käyttö tämän käsikirjan mukaiselle mallille sopimattomalla kiinnitysköydellä aiheuttaa laitteen toimintahäiriöitä ja seurauksena voi olla käyttäjälle hengenvaarallinen putoaminen.

- Stopfor™ S siirtyy punottua kiinnitysköyttä pitkin käyttäjää seuraten ilman, että sitä tarvitsee auttaa käsin ylös- tai alaspäin ja se lukkiutuu automaattisesti kiinnitysköydelle putoamisen tapahtuessa.
- Stopfor™ M on Stopfor™ S, joka on varustettu vahvistetulla jousella, joka takaa sen, että Stopfor™ on jatkuvasti lukittu köydelle. Se pakottaa käyttäjän siirtämään Stopfor™-laitetta käsin laskeutumisen yhteydessä.
- Stopfor™ P on samanlainen kuin Stopfor™ S, mutta se riippuu kiinnitysköydestä.
- Stopfor™ A toimii samaan tapaan kuin Stopfor™ S, mutta siinä on lisävarmuuslaite, jota kutsutaan "paniikinestolaitteeksi". Se keskeyttää putoamisen vaikka käyttäjä pitäisikin käyttövipua auki kädellä.
- Stopfor™ K liikkuu pitkin staattista kiinnitysköyttä, sillä on sama toimintatapa kuin Stopfor™ A-laitteella. Se on asennettu köydelle, eikä siinä ole samanlaista pysäytysmekanismia.
- Stopfor™ KS on Stopfor™ K, joka on varustettu kääntymistä estävällä järjestelmällä.
- Stopfor™ KM on Stopfor™ K, joka on varustettu vahvistetulla jousella, joka takaa sen, että Stopfor™ on jatkuvasti lukittuna staattisella kiinnitysköydellä. Laitteen lukitus pakottaa käyttäjän siirtämään Stopfor™-laitetta käsin laskeutumisen yhteydessä.
- Stopfor™ KSM on Stopfor™ K, joka on varustettu kääntymistä estävällä järjestelmällä ja vahvistetulla jousella.
- Stopfor™ B liikkuu pitkin punottua kiinnitysköyttä, sillä on sama toimintatapa kuin Stopfor™ K-laitteella.
- Stopfor™ BS on Stopfor™ B, joka on varustettu kääntymistä estävällä järjestelmällä
- Stopfor™ BM on Stopfor™ B, joka on varustettu vahvistetulla jousella, joka takaa sen, että Stopfor™ on jatkuvasti lukittuna staattisella kiinnitysköydellä. Laitteen lukitus pakottaa käyttäjän siirtämään Stopfor™ -laitetta käsin laskeutumisen yhteydessä.
- Stopfor™ BSM on Stopfor™ B, joka on varustettu kääntymistä estävällä järjestelmällä ja vahvistetulla jousella.
- Stopfor™ AP on Stopfor™ A:n muunnos, jossa on lisänä käsikäyttöinen lukintatoiminto. Tämän toiminnon avulla käyttäjä voi lukita Stopfor™- laitteen köydelle.

Putoamisenestojärjestelmä koostuu alla kuvatuista komponenteista.

1. Kiinteä kiinnityspiste (A sivu 2)

2. Kiinnitysköysi (C sivu 2)

Stopfor™IA saa käyttää vain Tractel SAS- yhtiön hyväksymien kiinnitysköysien kanssa.

Stopfor™ A, S, M, AP ja P

Kiinnitysköytenä käytetään punottua 14 mm:n polyamidista kiinnitysköyttä, joka toimitetaan 10 m kerrannaispituutena.

Stopfor™ K, KS, KM, KSM

Kiinnitysköytenä on staattinen polyamidiköysi Tractel, jonka halkaisija on 11 – 12,5mm.

Stopfor™ B, BS, BM, BSM

Kiinnitys tapahtuu kierretyn polyamidiköyden avulla, jonka halkaisija 12 tai 14 mm.

Kaikissa kiinnitysjärjestelmissä köyden päähän tehdään lenkki, josta köysi kiinnitetään kiinnityspisteeseen. Toisessa päässä köysi on valmistettu siten, että se ei pääse vapautumaan epähuomiossa.

Kiinnitysköyden katkeamislujuus on yli 22 kN.

Kiinnitysköyttä tulee käyttää yksinomaan korkean paikan turvaköytenä turvallisesti tapahtuvan työkohteeseen pääsyn sallimiseksi.

3. Stopfor™

• Stopfor™ S (kuva 6 sivu 2)

Kiinnitysleuka (I) on kiinteä osa ohjausvipua (K) ja silmukkapäätä (J), johon käyttäjä kiinnitetään köydellä. Stopfor™ S siirtyy automaattisesti kiinnitysköyttä pitkin. Käyttäjään kohdistuu kevyt, laitteen painoa vastaava jännite taljaköyden välityksellä, sallien kiinnitysleuan avautumisen ja Stopfor™ S laitteen siirtymisen.

Saranalla varustettu suojakotelo voidaan avata kiinnitysköyden asentamiseksi Stopfor™ S laitteeseen. Suojus sulkeutuu moletilla (E) ja liikkuvan sulkimen puolella olevalla kierteitetyllä kappaleella, joka kierretään suojuksessa olevalle niittimutterille. Suojus avataan painamalla lukkoa (D) ja löysäämällä samalla molettia (E). Kiinnitysköysi on kohtisuorasti (suurin sallittu kulma 30°) yläpäädystään kiinnitettynä ja riippuu vapaasti ennen Stopfor™ S-laitteen asennusta. Stopfor™ S-laitteen ylösalaisen asennuksen estojärjestelmä (N) sallii laitteen sulkeutumisen kiinnitysköydelle vain, mikäli laite asennetaan niin, että suojuksessa oleva nuoli osoittaa ylös. Ohjausrulla (M) ohjaa kiinnitysköyttä laitteessa.

Jos käyttäjä putoaa, vipu kääntyy 45° köyden kohdistaman voiman johdosta ja kiinnitysleuka lukkiutuu liikkuvaa suljinta (F) vasten.

• Stopfor™ M (kuva 6 sivu 2)

Stopfor™ M on ominaisuuksiltaan samanlainen kuin Stopfor™ S, se on varustettu vahvistetulla jousella, joka takaa sen, että Stopfor™ on jatkuvasti lukittuna köydellä. Se pakottaa käyttäjän siirtämään Stopfor™-laitetta käsin laskeutumisen yhteydessä. Käyttömukavuuden takia Stopfor™ -vipuvarsi on varustettu muovisella kädensijalla.

• Stopfor™ A (kuva 6 sivu 2)

Stopfor™ A laitteessa on kaksi itsenäistä laukaisujärjestelmää, jotka sallivat kiinnitysleuan kytkeytymisen kiinnitysköydelle, jota seuraa putoamisen joustava ehkäiseminen. Ensimmäinen järjestelmä vastaa Stopfor™ S-järjestelmää, jossa käyttäjä kääntää ohjausvivun pudotessaan. Toinen järjestelmä on "paniikinestolaite". Jos vipu pysyy auki epähuomiossa putoamisen aikana, rulla havaitsee nopeuden kiihtymisen ja sulkee kiinnitysleuan.

• Stopfor™ AP ja lukintalaite (kuva 6 sivu 2)

Kun vipua (H) painetaan samanaikaisesti ylös ja oikealle, se painautuu kynttä (G) vasten. Kynsi pitää kiinnitysleuan hyvin kiinni kiinnitysköydellä ja ehkäisee laitteen siirtymisen kiinnitysköydellä. Käyttäjä voi vapauttaa oma-aloitteisesti lukintalaitteen.

• Stopfor™ K, KS, KM, KSM (kuva 7 sivu 2) / Stopfor™ B, BS, BM, BSM (kuva 6 sivu 2)

Stopfor™ K, KS / Stopfor™ B, BS liikkuu vapaasti kiinnitysköydellä. Jos laite putoaa, se heilahtaa, jolloin kiinnitysköysi joutuu kosketuksiin yläosan nokan kanssa. Tällöin nokka menee laitteen sisälle ja tarttuu kiinni kiinnitysköyteen.

Stopfor™ KM, KSM BM, BSM liikkuu käsin kiinnitysköyttä pitkin. Jos laite putoaa, se heilahtaa, jolloin kiinnitysköysi joutuu kosketuksiin yläosan nokan kanssa. Tällöin nokka menee laitteen sisälle ja tarttuu kiinni kiinnitysköyteen.

Järjestelmä koostuu kahdesta nivelletystä sivukappaleesta nokan (kuva 8 sivu 2, Q) akselin molemmilla puolilla. Laite avautuu siten, että liikkuva sivukappale (kuva 8 sivu 2, R) pyörähtää. Nokan jousi (kuva 8 sivu 2, S) pitää nokan painettuna kiinni kiinnitysköydellä. Kun kiinnitysköysi on paikoillaan ja liittimet lukitsevat molemmat kappaleet, laitetta ei voi avata; kiinnitysköysi on tällöin varmasti laitteen sisällä.

Stopfor™ KS, BS, KSM, BSM on varustettu kääntymistä estävällä järjestelmällä (T kuva 8 sivu 2), joka takaa Stopfor™ -laitteen

toimintasuunnan kiinnitysköydellä. Jos Stopfor™ laitetaan väärin pystysuoraa kiinnitysköyttä vasten, kääntymistä estävä järjestelmä sulkee leuan (Q kuva 8 sivu 2). Tämä toimenpide tekee mahdottomaksi laittaa Stopfor™ -laitteen kiinnitysköydelle.

Stopfor™ KM, KSM, BM, BSM on varustettu vahvistetulla jousella, joka takaa sen, että Stopfor™ on jatkuvasti lukittuna kiinnitysköydellä. Tätä toimintoa käytetään yleensä työskenneltäessä teräväharjaisilla alustoilla. Se pakottaa käyttäjän siirtämään Stopfor™ -laitetta käsin laskeutumisen yhteydessä. Jotta mukavuus olisi parempi nousun yhteydessä, kiinnitysköysi pitää kiertää kokoon tai siihen tulee kiinnittää alapäähän enintään 1 kg:n painon.

4. Taljaköysi (L)

Saatavana on useita köysityyppejä:

- Stopfor™ A: 0,3 m tai 0,6 m pituinen taljaköysi.
- Stopfor™ S/M: 0,3 m, 0,6 m tai 0,9 m pituinen taljaköysi.
- Stopfor™ K, KS, KM, KSM / Stopfor™ B, BS, BM, BSM: hihnan pituus 0,3m. Vaihdettavat hihnat, koodit 42222 tai 42232
- Stopfor™ AP: 0,3 m tai 0,6 m pituinen taljaköysi.
- Stopfor™ P: 0,3 m.

5. Liittimet (B)

Taljaköyden mukana toimitettujen liittimien murtolujuus on yli 22 kN.

Asentaminen

1. Kiinnitys rakenteeseen (**kuva 6 sivu 2, *****A)***

Kiinnitysköysi kiinnitetään kiinnityspisteeseen lenkistä ja liittimellä. Kiinnityspisteen kestävyyden on oltava vähintään 10 kN.

HUOM! kiinnityspiste voi olla hihna, kestävyyden ollessa 10 kN.

VAROITUS

Kiinnityspisteen tulee aina sijaita käyttäjän yläpuolella.
Stopfor™ S, A, AP, P, M

2. Asennuskokoonpano

K, KS, KM, KSM, B, BS, BM, BSM, S, A, AP, M, P-malliset Stopfor™- laitteet tulee asentaa yksinomaan kohtisuorasti riippuvalle tai enintään 30° kulmassa olevalle kiinnitysköydelle. Käytännössä käyttäjä noudattaa tätä ehtoa niin, ettei hän poikkea liikkuessaan kiinnityspisteen kohtisuoruudesta yli puolet kiinnityspisteen korkeusmitasta.

- Käyttäjä kiipeää kohtisuorasti (0° +/- 30° suhteessa pystysuoraan) esimerkiksi metallirakenteella. Kiinnitysköysi on sijoitettu käyttäjän eteen ja se on kytketty Stopfor™- laitteeseen 0,3 m, 0,6 m tai 0,9 m pituisella taljaköydellä käytettävästi Stopfor™- laitteesta riippuen (kuva 10 sivu 78). Käytä tässä kokoonpanossa mallia Stopfor™ K, KS, B, BS, S, A, AP, P.
- Kiinnitysköysi on sijoitettu käyttäjän taakse tai eteen, ja ***se on*** kytketty Stopfor™- laitteeseen 0,3 m, 0,6 m tai 0,9 m pituisella taljaköydellä (käytetystä Stopfor™- mallista riippuen kuva 11 sivu 78). Käytä mallia Stopfor™ K, KS, B, BS, S, A, AP.
- Käyttäjä nousee tikkaille, kiinnitysköysi on sijoitettu käyttäjän taakse tai eteen, ja se on kiinnitetty Stopfor™- laitteeseen 0,3 m 0,6 m tai 0,9 m pituisella taljaköydellä (käytetystä Stopfor™- mallista riippuen. kuva 12 sivu 78). Käytä mallia Stopfor™ K, KS, B, BS, S, A, AP, P.
- Käyttäjä työskentelee terassikatolla, hänen kiinnitysköytensä on vaakasuorassa. Käyttäjä voi kiinnittää Stopfor™ -laitteen valjaisiin edessä tai takana käyttäen 0,30 m:n pituista taljaköyttä. Tässä tyypillisessä tapauksessa on käytettävä Stopfor™ K, KS, KM, KSM B, BS, BM, BSM, -laitetta (kuva 14 sivu 78).
- Käyttäjä työskentelee harjakatolla, hänen kiinnitysköytensä on pystysuorassa ja alle 30°:n kulmassa hänen edessään tai takana. Käyttäjä voi kiinnittää Stopfor™ -laitteen valjaisiin edessä tai takana käyttäen 0,30 m:n pituista taljaköyttä. Tässä tyypillisessä tapauksessa on käytettävä Stopfor™ M, KM-, KSM-, BM-, BSM-laitetta (kuva 14 sivu 78). Yhdistetty 0,30 m:n, 0,60 m:n tai 0,90 m:n pituisella taljaköydellä, käytä Stopfor™ M-laitetta (kuva 15 sivu 78).

3. Asennuskokoonpano Stopfor™ AP-laitteen kanssa

- Kiinnitysköysi on kohtisuorasti (0° - 30° suhteessa pystysuoraan). Kun seisontalukituslaite on kytketty, käyttäjä voi työskennellä kannatettuna ja Stopfor™ takaa samalla putoamisenestoroolinsa (kuva 13 sivu 78).

VAROITUS

Kiinnitysköydessä ei saa olla löysää kiinnityspisteen ja Stopfor™- laitteen välillä. On varmistauduttava, että köyden pituus on riittävä.

4. Vapaa tila (Kuva A viimeisellä sivulla)

Maavaran tulle olla ainakin yhtä suuri kuin putoamiskorkeus L = L1 (hihnan pituus 0,3 m, 0,6 m tai 0,9 m) + L2 (jarrustusmatka 1 m) +L3 (hihnan pituus 0,3, 0,6 tai 0,9 m) + 1 m turvavaraa.

5. Käyttöympäristö

- ulkotyömaaolosuhteet,
- käyttölämpötila -40 °C - +60 °C,
- meri-ilmasto,
- kun työssä käytetään nesteitä tai aineita (maalia, hiekkaa jne.) laite on suojattava, ettei Stopfor™in sisään pääse mitään.

6. Pelastustoimet

Pelastustoimet on suunniteltava ennalta Stopfor™-laitteen estämän käyttäjän putoamisen varalta.

Suunnittelussa on huomioitava materiaaliset ja henkilöstötarpeet onnettomuuden kohteeksi joutuneen henkilön pelastamiseksi alle 15 minuutin kuluessa. Tämän määräajan jälkeen henkilö on hengenvaarassa.

Tarkastus ennen käyttöä

Tarkista:

- Ettei suojakotelossa tai sivukappaleissa ole epämuodostumista,
- Silmämääräisesti kiinnitys- ja taljaköysien kunto;
- Kiinnitysköyteen asennetun Stopfor™- laitteen lukkiutumisen tehokkuus vetämällä laitteesta napakasti suojuksessa olevan nuolen vastaiseen suuntaan;
- Vipu ylös käännettynä, kiinnitysleuan kireys ja Stopfor™- laitteen liukuminen köydellä;
- Järjestelmän asennusolosuhteet (katso ”Asennus”);
- Että Stopfor™ on oikein kohdistettu kiinnitysköydellä;
- Valjaisiin ja liittimiin yhdistettyjen komponenttien kunto.

Käyttöolosuhteet

Käyttäjä kytkee Stopfor™- laitteen valjaisiin taljaköyden välityksellä (L).

Hän asentaa Stopfor™- laitteen kiinnitysköydelle (C).

Sitten on toimittava seuraavasti:

Stopfor™ A, S, AP, M

- Avaa laite painamalla lukkoa vasemmalla kädellä ja löysää samalla moletti oikealla kädellä;
- Stopfor™- laitteen on kohdistuttava kiinnitysköydelle niin, että nuoli osoittaa ylös laitteen ollessa lukittuna. Jos nuoli osoittaa alas, ylösalaisen asennuksen estojärjestelmä ehkäisee laitteen suljennan;
- Aseta kiinnitysköysi suojukseen, sulje ja kiristä moletti pohjaan asti.

Putoamisen tapahtuessa, Stopfor™ keskeyttää sen automaattisesti.

Stopfor™ K, KS, KM, KSM / Stopfor™ B, BS, BM, BSM

- Avaa laite kiertämällä irrallista sivukappaletta;

FI

- Kallista nokkaa sormella, jotta vapautat kiinnitysköyden;
- Laita kiinnitysköysi kiinnitysakselin ja nokan väliin;
- Kiinnitä kappale aina kiinnitysakselin pysäyttimeen saakka;
- Laita liitin M10 molempien liikkuvien ja kiinnitettyjen sivukappaleiden reikiin, näin laite lukkiintuu;
- Stopfor™ tullee suunnata kiinnitysköydellä siten, että sen nuoli on ylöspäin laitteen ollessa kiinni;

Putoamisen tapahtuessa, Stopfor™ keskeyttää sen automaattisesti.

Varastointi

Stopfor™ sekä kiinnitysköydet on varastoitava kuivaan tilaan, jonka lämpötila pysyy -40 °C +60 °C:ssa.

Huolto ja korjaus

Käyttäjä huolehtii säännöllisestä huollosta. Kappaleessa ”Tarkastus ennen käyttöä” kuvattujen toimenpiteiden lisäksi tehdään seuraavat huoltotyöt:

- Jos kiinnitysköysi on likainen, se on pestävä puhtaalla kylmällä vedellä, johon voidaan mahdollisesti lisätä hienopyykin pesuainetta. Käytä synteettistä harjaa;
- Jos kiinnitysköysi on kastunut käytön tai puhdistuksen aikana, sen on annettava kuivua varjoisassa paikassa, kaukana lämpölähteistä;
- Ennen käyttöä tarkasta kiinnitysköysi silmämääräisesti koko pituudeltaan;
- Vakavat, näkymättömät vauriot voivat vaikuttaa haitallisesti kiinnitysköyden kestoon. Tractel® suosittelee, että köyden käyttö kielletään ilman vastuuhenkilön läsnäoloa;
- Hapot, öljyt ja bensiini vaikuttavat haitallisesti kiinnitysköyden kestävyyteen. Nämä aineet syövyttävät köyden polyamidikuituja. Kuitujen tuhoutuminen ei ole välttämättä silmin nähtävissä;
- Vältä kiinnitysköyden jättämistä auringonpaisteeseen, varastoi se varjoisaan ja kuivaan tilaan;
- Vältä kiinnitysköyden hankautumista teräviin kulmiin tai karkeisiin pintoihin;
- Laita kiinnitysköysi kassiin tai pussiin sen suojaamiseksi ja kuljetuksen ajaksi. Tractel® suosittelee korkean paikan työhön tarkoitettua kassia;
- Stopfor™ ei kaipaa mitään erikoishuoltoa. Saippuavedellä puhdistusta kuitenkin suositellaan;
- Tractel® tai valtuutettu korjaamo tekee vuosihuollon ja –korjauksen.

Käytön kontraindikaatiot

On kiellettyä:

- käyttää Stopfor™- laitetta muuna kuin putoamisenestolaitteena,
- käyttää Stopfor™- laitetta käyttäjän tai muun kuorman kannatukseen,
- kytkeä useaa henkilöä samaan Stopfor™- laitteeseen,
- sijoittaa useaa Stopfor™ laitetta samaan kiinnitysköyteen,
- käyttää Stopfor™ A-, AP-, S-, M- laitetta köysistössä, jonka kulma ylittää 30° suhteessa kohtisuoraan,
- Käytä Stopfor™ K-, KS-, KM-, KSM- / B-, BS-, BM-, BSM-laitetta vaakatasossa kulman ollessa yli 20° terassikaton harjaan nähden. (katso kuva 6, 7 sivu 2),
- asentaa Stopfor™- laitteen kiinnitysköysi ylösalaisin,
- käyttää putoamisen estänyttä laitetta ilman, että se on tarkastettu ja testattu valmistajan tai valtuutetun huoltoliikkeen toimesta,
- käyttää muita kuin tässä käsikirjassa osoitettuja Stopfor™-mallille sopivia kiinnitysköysistöjä, taljaköysiä ja komponentteja,
- kiinnitysköyden käyttö muuhun kuin Stopfor™- mallille tarkoitettuun kiinnitykseen, myös muun mallisen putoamisenestolaitteen kanssa,
- yli 0,3 m pituisen taljaköyden käyttö malleille Stopfor™ K, KS, KM, KSM, B, BS, BM, BSM ja P, 0,6 m pituisen taljaköyden käyttö malleille Stopfor™ A ja AP ja yli 0,9 m pituisen taljaköyden käyttö mallille Stopfor™ S ja M,
- viallisen tai solmullisen tahi näkyviä vaurioita käsittävän kiinnitysköyden tai taljaköyden käyttö,
- laitteen käyttö yli vuoden ajan ilman, että valmistaja tai valtuutettu huoltoliike on tarkastanut sen.

Yhdistettävät varusteet

Stopfor™ K, KS, KM, KSM, B, BS, BM, BSM, S, A, AP, M, P on komponentti, joka kuuluu kohtisuoraan käyttöön tarkoitettuun putoamisenestojärjestelmään, jonka on oltava standardin EN 363 mukainen ja jossa on oltava ylhäältä alas lueteltuina:

- 1) standardin EN 795 mukainen kiinnityspiste,,
- 2) standardin EN 362 mukainen ensimmäinen liitin,
- 3) standardin EN 353-2 mukainen varmuusköysi (joustava),
- 4) standardin EN 353-2 mukainen liikkuva, automaattinen Stopfor™ putoamisenestolaite,
- 5) standardin EN 362 mukainen toinen liitin,
- 6) putoamisenestovaljaat, täyttävät normin EN 361 (kiinnityspiste rintakehällä tai selässä).

Kaikki muut yhdistelmät ovat kiellettyjä.

VAROITUS

Putoamisenestovaljaat EN361 ovat ainoa kehon putoamisen estävä laite, jota saa käyttää putoamisenestolaitteissa. Suosittelemme, että käytät valjaiden rintakehällä olevaa kiinnityskohtaa.

Kaikissa Tractel®in myymissä edellä numeroiduissa komponenteissa (1-6) on CE-merkintä EU-määräysten mukaisesti tehdyn CE-tyyppitarkastuksen seurauksena ja ne ovat laadunvalvonnan alaisina koko valmistusvaiheen ajan.

Varusteen yhdenmukaisuus

Tractel® S.A.S. RN 19-Saint Hilaire sous Romilly-F-10102 Romilly-sur-Seine France ilmoittaa, että tässä oppaassa kuvatut varmuuslaitteet,

- täyttävät EU-direktiivin 89/686/CEE (joulukuu 1989) määräykset
- ovat samanlaiset kuin EPI- laitteet, jotka on varustettu l'Apave SUDEUROPE S.A.S “CE0082”, B.P.3, 33370 ARTIGUES PRES BORDEAUX - France tarkastustodistuksella ja jotka on testattu normin EN 353-2 mukaisesti.
- on alistettu direktiivissä 89/686/CEE kuvattuun tarkistusmenettelyyn, tarkistajana Apave SUDEUROPE S.A.S “CE0082”, B.P.3, 33370 ARTIGUES PRES BORDEAUX - France.

Yhtiö, joka antaa putoamisen ehkäisevän henkilökohtaisen turvalaitteen työntekijälle tai työntekijäksi katsotulle henkilölle, on noudatettava voimassa olevia työturvallisuusmääräyksiä.

Euroopan Unionissa tällaiset laitteet on annettava tarkistettaviksi säännöllisin väliajoin 30/11/89 päivätyn direktiivin 89/656/CEE mukaisesti (vähintään kerran vuodessa Tractel® S.A.S yhtiön tai Tractel® S.A.S valtuuttaman huoltoliikkeen toimesta).

Vuositarkastus sallii käyttöajan pidentämisen vuodella. Käyttöaika ei kuitenkaan saa ylittää yhteensä 10 vuotta.

Merkinnät

Kunkin tuotteen merkinnöissä on:

a: Tuotemerkki: Tractel®

b: Tuotteen nimi: esim. Stopfor™ S

c: viitenormi: normin numero ja vuosi (katso taulukkoa s. 78). Jos normin EN 353-2 vuotta ei ole ilmoitettu, kyse on normista EN 353-2 (1993)

d: tuoteryhmän koodi: ryhmäkoodi

e: CE- merkintä ilmoittaa, että laite vastaa direktiivin EPI 89/686/CEE vaatimukset. ”0082” ilmoittaa artiklassa 11 mainitun organismin.

f: valmistuspäivämäärä,

g: sarjanumero,

h: symboli, joka ilmoittaa, että käyttöohje tulee lukea ennen käyttöä,

i: käyttösuuntaa ilmoittava nuoli,

k: kiinnitysköyden sijoitus,

m: ainoa käytettävissä oleva kiinnitysköysi

 : yksinkertainen köysi

 : punottu köysi

n: käytettävän köyden halkaisija

FI

Tractel® Group®

Generel advarsel

1. Før brug af Stopfor™ er det strengt nødvendigt for sikker og effektiv anvendelse, at brugerne læser denne manual og fuldt ud forstår dets indhold, samt at alle instruktionerne følges.
2. Denne manual skal opbevares i god stand, indtil apparatet tages ud af drift, og den skal være tilgængelig for enhver operatør. Ekstra eksemplarer fremsendes på forespørgsel.
3. Angivelserne, der er graveret på apparatet (se afsnittet "mærkning") skal altid være fuldkommen læselige. Hvis disse angivelser bliver udvisket, skal apparatet tages endeligt ud af drift.
4. Stopfor™ apparatet er en komponent i et sikkerhedssystem til hindring af styrt og det må udelukkende bruges sammen med andre komponenter, der er forenelige med hinanden og med Stopfor™ og i overensstemmelse med gældende sikkerhedsbestemmelser og standarder, herunder standarden EN 363.
5. Stopfor™ apparatet må kun bruges af en kompetent person, der har modtaget undervisning i brug af apparatet, eller under opsyn af en sådan person. Denne undervisning skal omfatte de fremgangsmåder, man skal følge, hvis en bruger udsættes for et styrt, samt en demonstration af installation og brug af Stopfor™ på et komplet system under normale brugsbetingelser og under sikre forhold.
6. Det er væsentligt at overholde instruktionerne vedrørende sammenstillingen af forskelligt udstyr, der skaber et beskyttelsessystem i overensstemmelse med denne manuel og instruktionerne der leveres sammen med det tilknyttede udstyr.
7. I særdeleshed må hvert Stopfor™ apparat udelukkende monteres på et fleksibelt forankringstov, hvis specifikationer er fuldkommen identiske med specifikationerne for Tractel®'s forankringstov, der sælges til den tilsvarende Stopfor™ model.

   Hvis dette krav ikke overholdes, kan det bringe brugeren i livsfare. Det tilkommer brugeren eller brugerens arbejdsgiver at mærke forankringstovene på lager for at undgå enhver fejltagelse.
8. Tractel® påbyder brug af Tractel® forankringstov og afviser ethvert ansvar for brug af et Stopfor™ apparat med forankringstov af anden oprindelse end Tractel® og den anbefalede tilsvarende Stopfor™ model. Tractel® kan ligeledes kun garantere et system til hindring af styrt for så vidt som dette system udelukkende består af komponenter, der er markedsførte, vedligeholdte, monterede og installerede i overensstemmelse med gældende sikkerhedsbestemmelser og standarder.
9. Tractel® afviser ethvert ansvar for virkemåden af et Stopfor™ apparat, der er blevet adskilt uden Tractel®s kontrol, især i tilfælde af udskiftning af originale dele med dele af en anden oprindelse.
10. Det er ikke tilladt at foretage en ændring eller en tilføjelse til udstyret uden forudgående skriftlig tilladelse hertil af Tractel®. Brug udelukkende en sikringsunderstøtning mærket EN 353-2.
11. Før Stopfor™ tages i brug, skal brugeren, eller den ansvarlige for sikkerheden, kontrollere at forankringstovets forankringspunkt er solidt og i overensstemmelse med gældende regler og standarder.
12. Brug aldrig et Stopfor™ apparat eller et forankringstov, som ikke er i tilsyneladende god stand. Før hver brug skal brugeren kontrollere i hånden, at Stopfor™ apparatet fungerer korrekt på sit forankringstov (se afsnittet "Kontrol før brug"). Et beskadiget Stopfor™ apparat skal returneres til Tractel® eller dennes distributør for reparation med mindre det besluttes at kassere det. Et forankringstov, der viser tegn på slid eller beskadigelse, skal kasseres.
13. Stopfor™ modellerne S, A, AP, M må kun bruges på et forankringstov, der er ophængt lodret eller som danner en vinkel med det lodrette plan på højst 30°.
14. Stopfor™ K, KS, KM, KSM, B, BS, BM, BSM apparaterne skal bruges på et forankringstov, der er lodret eller som danner en vinkel med det lodrette plan på højst 30°. De kan bruges i vandret position for at arbejde på en terrasse med en vinkel på højst 20° i forhold til terrassetagets ryg (se figur 4 side 2).
15. Hvis et Stopfor™ apparat har standset et styrt eller hvis der er tvivl om dets sikkerhed, skal det returneres til Tractel® eller en autoriseret Tractel® reparatør for eftersyn. Apparatet må ikke genbruges uden skriftligt samtykke fra Tractel® eller den autoriserede Tractel® reparatør. Hvis forankringstovet har været udsat for Stopfor™ apparatets indvirkning under et styrt, skal det tages ud af brug.
16. Enhver reparation skal foretages i overensstemmelse med Tractel®s fremgangsmåder.
17. Brug aldrig Stopfor™ apparatet og de komponenter, der er knyttet til det i sikkerhedssystemet, til anden brug end den, de er beregnet til og under andre forhold end dem, der er forudset i denne manual. Brug især aldrig et Stopfor™ apparat til at hænge operatøren op under andre omstændigheder end ved risiko for et styrt og brug det aldrig til en redningsaktion.
18. Det er strengt nødvendigt at returnere Stopfor™ apparatet til Tractel®, en autoriseret Tractel® reparatør eller en kompetent person til eftersyn mindst én gang over en periode på tolv måneder. Dette eftersyn skal kontrollere om apparatet fungerer korrekt men også at mærkningen er læselig. Brugerens sikkerhed afhænger af systemets effektivitet og styrke.
19. Vigtigt: Hvis materiellet skal betros til en lønmodtager eller lignende, skal man overholde gældende lovgivning vedrørende sikkerhed på arbejdspladsen.
20. Det anbefales at betro Stopfor™ apparatet personligt til hver bruger, især hvis det drejer sig om lønmodtagere.
21. Et Stopfor™ apparat eller et forankringstov, der er tages endeligt ud af brug, skal destrueres eller være permanent utilgængeligt for at undgå brug ved en fejltagelse.
22. Det er væsentligt for sikkerheden, at udstyret eller forankringspunktet altid er placeret korrekt og at arbejdet udføres på en måde, der reducerer risikoen for styrt og styrtets højde til et minimum.
23. Før hver brug er det afgørende for sikkerheden at kontrollere det nødvendige rum under brugeren på arbejdsstedet, således at brugeren ikke risikerer at støde imod forhindringer eller jorden i tilfælde af styrt.
24. Brug aldrig et Stopfor™ apparat, hvis et element er beskadiget eller hvis det risikerer at hindre apparatets sikkerhedsfunktion. Når apparatet installeres må ingen af sikkerhedsfunktionerne være beskadigede.
25. Brugeren skal være i god fysisk og psykisk form under brug af udstyret. Hvis De er i tvivl, rådspørg en læge. Stopfor™ apparatet må ikke bruges af gravide kvinder.
26. Udstyret må ikke overbelastes og det må ikke bruges under andre forhold end dem, det er beregnet til (se afsnittet "Brugsbetingelser").
27. Hvis Stopfor™ videresælges til et andet land end det, det oprindeligt var beregnet til, er det vigtigt for brugerens sikkerhed at forhandleren udleverer en dokumentation (manual, instruktioner for vedligeholdelse, periodiske eftersyn samt instruktioner vedrørende reparation) skrevet på det sprog, der tales i det land, hvor produktet skal bruges.
28. Før Stopfor™ apparatet tages i brug, skal brugeren eller den ansvarlige for sikkerheden kontrollere at forankringtovets forankringspunkt er solidt og i overensstemmelse med gældende regler og standarder.
29. Udstyrets forældelsesfrist er på:
   - 10 år for Stopfor™ apparatet,
   - 6 år for liner og forankringstov

SÆRLIGE ANVENDELSER
For enhver særlig anvendelse bedes De rette henvendelse til Tractel®.

Funktion og beskrivelse

Stopfor™ er en mekanisk selvstrammende anordning til hindring af styrt, som sammen med det fleksible forankringstov, som den glider på, danner en underenhed til beskyttelse mod styrt. Til hver Stopfor™ model svarer der et specifikt forankringstov, som er specielt designet til denne Stopfor™ model.

Alle Stopfor™ modeller har sammen med det relevante forankringstov gennemgået en CE typeundersøgelse på et prøvningsinstitut.

FARE
Brug af et Stopfor™ apparat på et forankringstov, der ikke er beregnet til denne model i overensstemmelse med nærværende manuel, indebærer en fare for at apparatet ikke virker efter hensigten og dermed for styrt, der kan bringe brugeren i livsfare.

- Stopfor™ S bevæger sig på et kordelslået forankringstov. Stopfor™ apparatet ledsager brugeren uden behov for et manuelt indgreb under bevægelsen opad eller nedad og blokerer sig automatisk på tovet, hvis der sker et styrt.
- Stopfor™ M er et Stopfor™ S apparat udstyret med en forstærket fjeder, der garanterer en konstant blokering af Stopfor™ på tovet. Det tvinger brugeren til at bevæge Stopfor™ manuelt under nedføringen.
- Stopfor™ P er identisk med Stopfor™ S men er afhængigt af forankringstovet.
- Stopfor™ A fungerer på samme måde som Stopfor™ S, men dette apparat har en ekstra sikkerhedsanordning kaldet "paniksikker anordning". Dette apparat standser et styrt, selv om brugeren glemmer at betjene kontrolhåndtaget.
- Stopfor™ K bevæges langs med et fald, der fungerer som forankringstov, og har den samme funktion som Stopfor™ A. Apparatet er installeret på et fald og bruger ikke samme blokeringsprincip.
- Stopfor™ KS er et Stopfor™ K apparat udstyret med et system til hindring af fejlmanøvre.
- Stopfor™ KM er et Stopfor™ K apparat udstyret med en forstærket fjeder, der garanterer en konstant blokering af Stopfor™ på faldet. Denne blokering af apparatet tvinger brugeren til at bevæge Stopfor™ manuelt under nedføringen.
- Stopfor™ KSM er et Stopfor™ K apparat udstyret med et system til hindring af fejlmanøvre og en forstærket fjeder.
- Stopfor™ B bevæges langs med et kordelslået tov, der fungerer som forankringstov, og har den samme funktion som Stopfor™ K.
- Stopfor™ BS er et Stopfor™ B apparat udstyret med et system til hindring af fejlmanøvre.
- Stopfor™ BM er et Stopfor™ B apparat udstyret med en forstærket fjeder, der garanterer en konstant blokering af Stopfor™ på faldet. Denne blokering af apparatet tvinger brugeren til at bevæge Stopfor™ manuelt under nedføringen.
- Stopfor™ BSM er et Stopfor™ B apparat udstyret med et system til hindring af fejlmanøvre og en forstærket fjeder.
- Stopfor™ AP er en variant af Stopfor™ A hvortil man har føjet en manuel blokeringsfunktion. Denne funktion giver brugeren mulighed for at blokere sit Stopfor™ apparat på tovet.

Systemet til hindring af styrt består af komponenterne beskrevet nedenfor.

1. Fast forankringspunkt (A. side 2)

2. Sikringsanordning (C. side 2)

Stopfor™ apparatet må udelukkende bruges på forankringstov, der er godkendt af Tractel® S.A.S.

Stopfor™ A, S, M, AM, AP og P

Forankringstovet er et kordelslået tov i polyamid med en diameter på 14 mm. Det leveres i længder, der kan deles med 10 m.

Stopfor™ K, KS, KM, KSM

Forankringstovet er et statisk fald i polyamid Tractel med en diameter mellem 11 mm og 12,5 mm.

Stopfor™ B, BS, BM, BSM

Sikringsføringen er et kordelslået tov med en diameter på 12 eller 14 mm i polyamid.

Alle forankringstov (reb eller fald) er forsynet med et øje i den ene ende til at fastgøre tovet til forankringspunktet. Den forarbejdede anden ende forhindrer, at Stopfor™ kommer fri af forankringstovet ved et uheld.

Forankringstovets brudstyrke er over 22 kN.

Forankringstovet må udelukkende bruges som en sikringstov til arbejde i højde for at give sikker adgang til arbejdsstedet.

3. Stopfor™

• Stopfor™ S (fig. 6 side 2)

Klembakke (I) betjeningshåndtag (K) og gaffel (J) er indbyrdes afhængige og fastgøres til brugeren ved hjælp af en line. Stopfor™ S bevæger sig automatisk på forankringstovet. Der overføres en let spændkraft (ækvivalent med apparatets vægt) til brugeren via linen og denne spænding åbner klembakken, så Stopfor™ S kan flytte sig.

Huset har hængsler, så det kan åbnes og man kan lægge forankringstovet ind i Stopfor™ S. Huset lukkes med en riflet knap (E) og gevind på den bevægelige klap, som skrues ind i en nittet møtrik på huset. Det er nødvendigt at foretage to aktioner samtidigt for at åbne huset: Tryk på låsen (D) og skru den riflede knap (E) løs. Da forankringstovet er placeret lodret (autoriseret vinkel med lodret højst 30°), forankret med den øverste ende og hængende naturligt ned før Stopfor™ S sættes på, tillader anordningen til hindring af fejlmanøvre (N) på Stopfor™ S kun lukning af apparatet på forankringstovet, hvis pilen, der er graveret på huset, vender opad.

Rullen (M) styrer forankringstovet inde i apparatet.

Hvis brugeren udsættes for et styrt, vipper håndtaget 45° på grund af den kraft, der påføres af linen og kæben blokerer tovet mod den bevægelige klap (F).

• Stopfor™ M (fig. 6 side 2)

Stopfor™ M er har samme specifikationen som Stopfor™ S apparatet, men er udstyret med en forstærket fjeder, der garanterer en konstant blokering af Stopfor™ på tovet. Det tvinger brugeren til at bevæge Stopfor™ manuelt under nedføringen. For større brugervenlighed er Stopfor™ løftearmen udstyret med et håndtag i plastic.

• Stopfor™ A (fig. 6 side 2)

Stopfor™ A har to uafhængige udløsningssystemer, som gør det muligt for kæben at gribe om forankringstovet og standse styrtet på en nænsom måde. Det første system ligner det, der er på Stopfor™ S: Under sit styrt vipper brugeren betjeningshåndtaget. Det andet system er "paniksikkert": Hvis håndtaget er holdt åbent ved en fejltagelse, når styrtet indtræffer, detekterer rullen en hastighedsforøgelse og trækker kæben til lukket position.

• Stopfor™ AP med blokering (fig. 6 side 2)

Når man trykker håndtaget (H) opad og til højre samtidigt, vil det støde imod stiften (G). Denne stift holder kæben klemt sammen om forankringstovet og forhindrer således, at apparatet bevæger sig på forankringstovet. Brugeren skal foretage en overlagt handling for at frigøre blokeringen.

DK

• Stopfor™ K, KS, KM, KSM (fig. 7 side 2) / Stopfor™ B, BS, BM, BSM (fig. 6 side 2)

Stopfor™ K, KS / Stopfor™ B, BS bevæger sig frit langs forankringstovet. I tilfælde af styrt, vipper apparatet, hvilket bevirker at forankringstovet kommer i kontakt med den øverste del af knasten. Knasten bliver drejet ind i apparatet og klemmer forankringstovet fast.

Stopfor™ KM, KSM / Stopfor™ BM, BSM bevæges manuelt langs med forankringstovet. Når der sker et styrt, vipper apparatet, hvilket bevirker, at forankringstovet kommer i kontakt med den øverste del af knasten. Knasten drejer inde i apparatet og klemmer forankringstovet fast.

Systemet har to artikulerede flanger omkring knastens akse (fig. 8 side 2, Q). Man åbner apparatet ved at vippe den bevægelige flange (fig. 8 side 2, R). Knastens fjeder (fig. 8 side 2, S) gør det muligt at fastholde knasten trykket ind mod forankringstovet. Når forankringstovet er sat ind og forbindelsesleddet spærrer de to flanger, er det ikke mere muligt at åbne apparatet. Forankringstovet er således fanget i apparatet.

Stopfor™ KS, BS, KSM, BSM er udstyret med et system til hindring af fejlmanøvre (T fig. 8 side 2), som sikrer, at Stopfor™ vender rigtigt på forankringstovet. Hvis Stopfor™ føres omvendt frem foran det lodrette forankringstov, vil systemet til hindring af fejlmanøvre blokere kæben (Q fig. 8 side 2). Det er således ikke muligt at sætte Stopfor™ på forankringstovet.

Stopfor™ KM, KSM, BM, BSM apparaterne er udstyret med en forstærket fjeder, der blokerer Stopfor™ konstant på forankringstovet. Denne funktion bruges som regel til indgreb på stejle overflader. Det tvinger brugeren til at bevæge Stopfor™ manuelt under nedføringen. For at gøre opstigningen mere behagelig kan man forsyne forankringstovet med en ballast ved at rulle den sammen eller ved at placere en vægt på højst 1 kg på den nederste del.

4. Line (L)

Der findes flere typer line:

- Stopfor™ A: line med en længde på 0,3 m eller 0,6 m.
- Stopfor™ S/M: line med en længde på 0,3 m, 0,6 m eller 0,9 m.
- Stopfor™ K, KS, KM, KSM / Stopfor™ B, BS, BM, BSM: line med en længde på 0,3 m. Aftagelige liner kode 42222 eller 42232
- Stopfor™ AP: line med en længde på 0,3 m eller 0,6 m.
- Stopfor™ P: line med en længde på 0,3 m.

5. Forbindelsesled (B)

Forbindelsesleddene, der leveres sammen med linen, har en brudstyrke på 22 kN.

Installation

1. Forankring til strukturen (fig. 8 side 2, A)

Forankringstovet fastgøres til forankringspunktet med et øje og et forbindelsesled. Forankringspunktet skal mindst udgøre en modstand på 10 kN.

NB: Forankringspunktet kan være en rem på med en modstandsstyrke på 10 kN.

VIGTIGT

Forankringspunktet skal altid være placeret over brugeren.
Stopfor™ S, A, AP, P, M

2. Monteringsformer

Stopfor™ modellerne K, KS, KM, KSM, B, BS, BM, S, A, AP, M, P må udelukkende monteres på et forankringstov, der er hængt lodret op eller som ikke danner en vinkel med det lodrette plan på over 30°. Rent praktisk skal brugeren overholde denne betingelse ved ikke at bevæge sig væk fra forankringspunktet i en afstand på over halvdelen af højden fra forankringspunktet til det plan, hvor han bevæger sig.

- Brugeren klatrer lodret op (0° +/- 30° i forhold til lodret) på f.eks. en metalstruktur. Forankringstovet er anbragt foran ham og han er forbundet med Stopfor™ med en 0,3 m, 0,6 m eller 0,9 m lang line afhængig af den anvendte Stopfor™ (fig. 10 side 78). Til denne konfiguration bruges Stopfor™ K, KS, B, BS, S, A, AP, P.
- Når forankringstovet er anbragt bagved eller foran brugeren og han er forbundet med Stopfor™ med en 0,3 m, 0,6 m eller 0,9 m lang line (afhængig af anvendt Stopfor™. fig. 11 side 78) bruges Stopfor™ K, KS, B, BS, S, A, AP, P.
- Brugeren klatrer op ad en stige, forankringstovet er anbragt bagved eller foran ham, og han er forbundet med Stopfor™ med en 0,3 m, 0,6 m eller 0,9 m lang line (afhængig af anvendt Stopfor™. fig. 12 side 78). Brug Stopfor™ K, KS, B, BS, S, A, AP, P.
- Brugeren arbejder på et terrassetag, forankringstovet er vandret, han kan tilkoble sin Stopfor™ på faldsikringsselen bagved ham eller foran ham med en 0,30 m lang line. Brug i dette tilfælde en Stopfor™ K, KS, KM, KSM, B, BS, BM, BSM (fig. 14 side 78).
- Brugeren arbejder på et stejlt tag, forankringstovet er placeret lodret med en vinkel på under 30°. Han kan tilkoble sin Stopfor™ på faldsikringsselen og anbragt bagved ham eller foran ham med en 0,30 m lang line. Brug i dette tilfælde en Stopfor™ M, KM, KSM, BMB, SM (fig. 14 side 78). Med en 0,30 m eller 0,60 m eller 0,90 m lang line, brug Stopfor™ M (fig. 15 side 78).

3. Monteringsformer med Stopfor™ AP

- Forankringstovet er lodret (0° til 30° i forhold til lodret). Når bremsen er aktiveret, kan brugeren arbejde i ophængt position. Han fastholdes af Stopfor™, der samtidig sikrer hindring af styrt (fig. 13 side 78).

VIGTIGT

Forankringstovet må ikke være slapt mellem forankringspunktet og Stopfor™. Man skal sørge for at det er tilstrækkelig langt.

4. Fri højde (Fig. A, sidste side)

Den frie højde skal være mindst lig med styrthøjden L= L1 (linens længde 0,3 m, 0,6 m eller 0,9 m) + L2 (bremseafstand 1m) +L3 (linens længde 0,3, 0,6 eller 0,9 m) + 1 m for sikkerhed.

5. Arbejdsomgivelser

- forhold der findes på en udendørs arbejdsplads,
- temperaturer mellem -40°C og +60°C,
- forhold ved kysten,
- ved arbejde hvor man sprøjter et produkt (maling, sandblæsning etc.) skal man beskytte apparatet for at undgå, at produktet kommer ind i Stopfor™.

6. Redningsaktioner

Man skal programmere en undersøgelse af de redningsaktioner, der skal forudses i tilfælde af et kontrolleret styrt med Stopfor™ for at bestemme de menneskelige og materielle midler, der skal iværksættes for at komme en forulykket person til undsætning på under 15 minutter. Efter denne frist er personen i livsfare.

Undersøgelse før brug

Man skal foretage følgende kontroller:

- Stopfor™ huset eller flangerne det må ikke være deformerede,
- Visuel kontrol af forankringstovets og linens tilstand,
- Kontrol af Stopfor™ blokeringsmekanismens effektivitet når

den er monteret på forankringstovet ved at trække hårdt på apparatet i modsat retning af pilen på huset,

- Drej håndtaget opad og kontroller kæbens åbning og Stopfor™ apparatets bevægelse på forankringstovet
- Kontroller systemets installationsforhold (se afsnittet "Installation"),
- Kontroller at Stopfor™ vender korrekt på sikringsanordningen,
- Kontroller de tilknyttede komponenters tilstand (sikkerhedssele og forbindelsesled).

Brugsbetingelser

Brugeren forbinder Stopfor™ med sin sikkerhedssele via linen (L).
Han monterer Stopfor™ på forankringstovet (C).
Derefter skal han følge følgende fremgangsmåde:
For Stopfor™ A, S, AP, M

- Åbn apparatet ved at trykke på låsen med venstre hånd og skru den riflede knap løs med højre hånd.
- Stopfor™ skal anbringes på forankringstovet, således at pilen vender opad med låst apparat. Hvis pilen vender nedad, kan man ikke lukke apparatet på grund af anordningen til hindring af fejlmanøvre.
- Anbring forankringstovet i huset. Luk huset og skru den riflede knap helt i bund.

I tilfælde af et styrt, vil Stopfor™ automatisk standse styrtet.
For Stopfor™ K, KS, KM, KSM / Stopfor™ B, BS, BM, BSM

- Åbn apparatet ved at dreje den bevægelige flange.
- Vip knasten med fingeren for at lave en fri passage til forankringstovet
- Før forankringstovet ind mellem klemaksen og knasten.
- Luk den bevægelige flange indtil den støder imod klemaksen.
- Før forbindelsesleddet M10 ind i hullerne på BEGGE flanger, dvs. den bevægelige og den faste flange, for at låse apparatet.
- Stopfor™ skal være anbragt på forankringstovet, således at pilen vender opad med låst apparat.

I tilfælde af et styrt, vil Stopfor™ automatisk standse styrtet.

Opbevaring

Stopfor™ samt linen og forankringstovet skal opbevares et sted, der er beskyttet mod fugt og som bevarer en temperatur indbefattet mellem -40°C og +60°C.

Vedligeholdelse og reparation

Brugeren skal foretage en regelmæssig vedligeholdelse. Ud over kontrollerne beskrevet i afsnittet "Kontrol før brug" skal følgende vedligeholdelse foretages:

- Hvis forankringstovet er snavset, skal det vaskes i rent og koldt vand eventuelt tilsat lidt sæbe til sarte tekstiler. Brug en syntetisk børste.
- Hvis forankringstovet er blevet vådt under brug eller vask, skal man lade den tørre af sig selv et skyggefuldt sted og langt fra enhver varmekilde.
- Før hver brug skal sikringsanordningen kontrolleres visuelt over hele sin længde.
- Alvorlige beskadigelser, der ikke er synlige, kan indvirke på forankringstovets styrke. Tractel anbefaler derfor, at man ikke tillader brug af et forankringstov, der ikke er blevet kontrolleret af en person, der er ansvarlig for udstyret.
- Hvis syrer, olier og benzin kommer i kontakt med forankringstovet, vil det indvirke på dets styrke. Forankringstovets fibre i polyamid angribes af disse produkter. Den efterfølgende beskadigelse af fibrene er ikke altid synlig.
- Undgå at forankringstovet bliver unødvendigt udsat for solstråler. Opbevar det et skyggefuldt sted beskyttet mod fugt.
- Undgå at forankringstovet skraber imod skarpe kanter eller slibende overflader.
- Opbevar forankringstovet i en pose for at beskytte den og under transport. Tractel kan levere en pose, der er velegnet til arbejde i højde.
- Stopfor kræver ingen specifik vedligeholdelse. Det anbefales dog at rengøre apparatet med sæbevand.
- Årlig vedligeholdelse og reparationer foretages af Tractel eller en autoriseret reparatør.

Advarsler mod forkert brug

Det er forbudt:

- at bruge stopfor udenfor rammerne af et system til hindring af styrt,
- at bruge Stopfor™ til at hænge en bruger eller enhver anden last op,
- at forbinde flere personer til det samme Stopfor™ apparat,
- at placere flere Stopfor™ på det samme forankringstov,
- at bruge Stopfor™ A, AP, S, M på et forankringstov, der danner en vinkel med det lodrette plan på over 30°,
- at bruge Stopfor™ K, KS, KM, KSM / B, BS, BM, BSM i vandret position med en vinkel på over 20° i forhold til terrassetagets ryg. (se Fig. 6 i 7, side 2).
- at vende op og ned på den del af forankringstovet, hvor man indkobler Stopfor™ apparatet,
- at bruge et apparat, der har standset et styrt, uden at dette apparat er blevet kontrolleret og afprøvet efter styrtet af fabrikanten eller en autoriseret reparatør af fabrikanten,
- at bruge andre forankringstov, liner og komponenter end dem, der er forenelige med hver enkelt Stopfor™ model i henhold til instruktionerne i denne manual,
- at bruge forankringstovet til anden brug end forankringstov til den forudsete Stopfor™ model, herunder til et andet apparat til hindring af styrt,
- at bruge en line med en længde på over 0,3 m til Stopfor™ K, KS, KM, KSM, B, BS, BM, BSM,og P over 0,6 m til Stopfor™ A og AP og over 0,9 m til Stopfor™ S og M,
- at bruge et forankringstov eller en line, der er fejlbehæftet, har knuder eller synlige tegn på beskadigelse,
- at bruge et apparat i en periode på over tolv måneder uden at have fået det kontrolleret af fabrikanten eller en autoriseret reparatør af fabrikanten.

Tilknyttet udstyr

Stopfor™ K, KS, KM, KSM, B, BS, BM, BSM, S, A, AP, M, P er en komponent i et system til hindring af styrt, som skal anbringes lodret og være i overensstemmelse med standarden EN 363, og dette system skal omfatte fra øverst til nederst:

- 1) en forankringsanordning i overensstemmelse med standarden EN 795,
- 2) et første forbindelsesled i overensstemmelse med standarden EN 362,
- 3) et sikringstov (fleksibel sikringsanordning) i overensstemmelse med standarden EN 353-2,
- 4) Stopfor™, bevægelig styrtsikker anordning med blokering i overensstemmelse med standarden EN 353-2,
- 5) et andet forbindelsesled i overensstemmelse med standarden EN 362,
- 6) et styrtsikkert seletøj i overensstemmelse med standarden EN 361 (forankringspunkt på bryst eller på ryg).

Enhver anden sammenstilling er forbudt.

VIGTIGT

Det er kun tilladt at bruge en styrtsikker sikkerhedssele EN361 til at gribe om kroppen i et system til hindring af styrt. Det anbefales at bruge seletøjets forankringspunkt på brystet.

I overensstemmelse med de europæiske forskrifter bærer hver tilknyttet komponent, nummereret fra 1) til 6) ovenfor og

markedsført af Tractel®, en CE mærkning efter en EF typeundersøgelse og de har genstand for en kvalitetskontrol af deres fabrikation.

Udstyrets overensstemmelse

Tractel® S.A.S. RN 19-Saint Hilaire sous Romilly-F-10102 Romilly-sur-Seine France erklærer hermed at sikkerhedsudstyret beskrevet i denne manual,

- er i overensstemmelse med bestemmelserne i det europæiske direktiv 89/686/EØF af december 1989,
- er identiske med det PPE (Personal protective equipment – personligt beskyttelsesudstyr), der har været genstand for attesteringerne udstedt af Apave SUDEUROPE S.A.S "CE0082", B.P.3, 33370 ARTIGUES PRES BORDEAUX - France, og som er blevet testet i overensstemmelse med standarden EN 353-2,
- er underkastet fremgangsmåden beskrevet i Artikel 11B i direktivet 89/686/EØF under kontrol af prøvningsinstituttet Apave SUDEUROPE S.A.S "CE0082", B.P.3, 33370 ARTIGUES PRES BORDEAUX - France.

Alle firmaer, som betror et personligt beskyttelsesudstyr til hindring af styrt til en lønmodtager eller lignende, skal overholde lovningen om sikkerhed på arbejdspladsen.
I den Europæiske Union skal disse apparater kontrolleres periodisk i overensstemmelse med direktivet 89/656/EØF af 30/11/89 (mindst en gang om året af Tractel® S.A.S eller af en autoriseret Tractel® S.A.S. reparatør).
Den årlige kontrol giver mulighed for at forlænge forældelsesfristen med et år uden at overskride 10 år.

Mærkning

Mærkningen på hvert produkt angiver:

a: handelsmærke: Tractel®,

b: produktets betegnelse: f.eks. Stopfor™ S,

c: referencestandard: standardens nummer og årstal (se skemaet s. 78). Hvis årstallet for EN 353-2 ikke er angivet på apparatet, drejer det sig om standarden EN 353-2 (1993),

d: produktets referencekode: Group code: "CE" mærkningen angiver at udstyret lever op til kravene i direktivet PPE 89/686/EØF. "0082" angiver prøvningsinstituttets nummer, artikel 11,

f: fabrikationsdato,

g: serienummer,

h: et piktogram viser at det er nødvendigt at læse manualen før brug,

i: en pil der viser brugsretningen.

k: forankringstovets placering,

m: den type forankringstov der skal bruges,

 : fald

 : kordelslået tov

n: diameter på den sikringsunderstøtning, der skal bruges.

DK

Najważniejsze zasady bezpieczeństwa

1. Z uwagi na bezpieczeństwo i skuteczność użytkowania urządzenia samozaciskowego, konieczne jest zapoznanie się z niniejszą instrukcją przed rozpoczęciem użytkowania, całkowite zrozumienie jej treści oraz dokładne przestrzeganie zaleceń w niej zawartych.
2. Niniejsza instrukcja musi być utrzymywana w dobrym stanie i być dostępna dla każdego użytkownika, aż do wycofania sprzętu z eksploatacji. Na żądanie mogą być dostarczone dodatkowe egzemplarze.
3. Informacje wygrawerowane na sprzęcie (patrz rozdział “oznaczenia”) muszą przez cały czas pozostawać doskonale czytelne. Jeśli informacje te są zatarte, sprzęt musi być definitywnie wycofany z eksploatacji.
4. Urządzenie samozaciskowe jest składnikiem systemu bezpieczeństwa zatrzymywania upadków, które może być stosowane wyłącznie w połączeniu z innymi składnikami kompatybilnymi ze sobą i z urządzeniem samozaciskowym, i zgodnymi z przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa oraz z odpowiednimi normami, a zwłaszcza z normą EN 363.
5. Urządzenie samozaciskowe może być używane tylko przez jedną osobę, przeszkoloną i kompetentną, albo pod nadzorem takiej osoby. Przedmiotem tego kursu jest zrozumienie procedury, którą należy zastosować w razie upadku użytkownika, oraz demonstracja umieszczenia i użycia urządzenia samozaciskowego w kompletnym systemie i w sytuacji użytkowania oraz w warunkach bezpieczeństwa.
6. Konieczne jest przestrzeganie zasad połączenia elementów składających się na system bezpieczeństwa, zgodnie z niniejszą instrukcją oraz instrukcjami dołączonymi do poszczególnych elementów.
7. W szczególności, każde urządzenie samozaciskowe może być montowane wyłącznie na elastycznej linie asekuracyjnej o specyfikacjach identycznych jak specyfikacje liny asekuracyjnej firmy Tractel przeznaczonej do odpowiedniego modelu urządzenia samozaciskowego.
   Nieprzestrzeganie tego wymogu może stworzyć zagrożenie życia użytkownika. Obowiązkiem użytkownika lub jego pracodawcy jest odpowiednie oznakowanie lin asekuracyjnych w magazynie, aby uniknąć wszelkich pomyłek w tym zakresie.
8. Firma Tractel wymaga stosowania liny asekuracyjnej Tractel i odrzuca wszelką odpowiedzialność w przypadku użycia urządzenia samozaciskowego z liną asekuracyjną niepochodzącą z firmy Tractel i modelu innego niż przeznaczony do danego modelu urządzenia samozaciskowego. Ponadto firma Tractel udziela gwarancji na system zapobiegania upadkom, o ile jest on złożony wyłącznie z części sprzedawanych, konserwowanych, połączonych i stosowanych zgodnie z zasadami bezpieczeństwa oraz odpowiednimi normami.
9. Firma Tractel odrzuca wszelką odpowiedzialność za działanie urządzenia samozaciskowego, które zostało zdemontowane poza jej kontrolą, a w szczególności w przypadku zamiany części oryginalnych na części pochodzące z innych źródeł.
10. Jakakolwiek modyfikacja lub dodawanie elementów do sprzętu nie może się odbywać bez uprzedniej pisemnej zgody firmy Tractel. Należy używać wyłącznie liny asekuracyjnej oznaczonej EN 353-2.
11. Przed użyciem urządzenia samozaciskowego użytkownik lub jednostka odpowiedzialna za jego bezpieczeństwo musi sprawdzić wytrzymałość mocowania liny asekuracyjnej zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.
12. Nigdy nie wolno użyć urządzenia samozaciskowego lub liny asekuracyjnej, których stan, oceniany wzrokowo, jest nieodpowiedni. Przed każdym użyciem użytkownik musi przeprowadzić ręczną próbę działania urządzenia samozaciskowego na jego linie asekuracyjnej (patrz rozdział “Przegląd przed użyciem”). Każde uszkodzone urządzenie samozaciskowe musi być zwrócone do firmy Tractel lub jej dystrybutora w celu przeprowadzenia naprawy, chyba że zapadnie decyzja o jego zniszczeniu. Każda lina asekuracyjna wykazujący oznaki zużycia lub uszkodzenia musi zostać zniszczona.
13. Urządzenia samozaciskowe modeli S, A, AP, M mogą być używane wyłącznie na linie asekuracyjnej podwieszonej pionowo lub tworzącej z pionem kąt maksymalnie 30°.
14. Urządzenia samozaciskowe stopfor™ K, KS, KM, KSM, B, BS, BM, BSM muszą być stosowanie z liną asekuracyjną pionową lub tworzącą z pionem kąt maksymalnie 30°. Mogą być używane w pozycji poziomej do pracy na tarasie o kącie nachylenia maksymalnie 20° w stosunku do krawędzi dachu tarasowego (patrz rysunek 4 strona 2).
15. Każde urządzenie samozaciskowe, które posłużyło do zatrzymania upadku lub którego bezpieczeństwo wzbudza wątpliwości, musi bezwarunkowo zostać przekazane do firmy Tractel lub jej autoryzowanego serwisu w celu przeprowadzenia kontroli. Sprzęt nie może być ponownie użyty bez pisemnej zgody firmy Tractel lub jej autoryzowanego serwisu. Lina asekuracyjna, która była poddana działaniu urządzenia samozaciskowego podczas upadku użytkownika musi być wycofana z eksploatacji.
16. Każda naprawa musi być przeprowadzona zgodnie z procedurami firmy Tractel.
17. Nie wolno używać urządzenia samozaciskowego ani części składających się wraz z nim na system bezpieczeństwa, do celów innych niż są przeznaczone i w warunkach innych niż podane w tej instrukcji. W szczególności nie wolno używać urządzenia samozaciskowego do zawieszenia na nim użytkownika w sytuacjach innych niż upadek, ani do przeprowadzania operacji zdejmowania użytkownika podczas akcji ratunkowych.
18. Co najmniej raz na 12 miesięcy należy koniecznie oddać urządzenie samozaciskowe do przeglądu przez firmę Tractel, jej autoryzowany serwis lub osobę kompetentną. Przegląd musi obejmować działanie sprzętu oraz czytelność oznaczeń. Bezpieczeństwo użytkownika zależy od utrzymania sprawności i wytrzymałości sprzętu.
19. Ważne: jeśli powierzasz ten sprzęt pracownikowi lub osobie współpracującej, stosuj się do odpowiednich przepisów prawa pracy.
20. Zaleca się przydzielanie urządzenia samozaciskowego indywidualnie konkretnym osobom, zwłaszcza jeśli chodzi o stałych pracowników.
21. Każde urządzenie samozaciskowe lub lina asekuracyjna definitywnie wycofane z eksploatacji muszą zostać zniszczone lub dostęp do nich musi być całkowicie niemożliwy, aby niemożliwe było ich pomyłkowe użycie.
22. Podstawowe znaczenie dla bezpieczeństwa użytkownika ma odpowiednie założenie sprzętu i umieszczenie punktu mocowania oraz wykonywanie pracy w taki sposób, aby ograniczyć do minimum niebezpieczeństwo upadku i jego wysokość.
23. Podstawowe znaczenie dla bezpieczeństwa ma sprawdzenie, przed każdym użyciem sprzętu, wolnego miejsca pod użytkownikiem, aby w razie upadku nie doszło do kolizji z podłożem ani z przeszkodami znajdującymi na trajektorii upadku.
24. Nie wolno używać urządzenia samozaciskowego, jeśli któraś z jego części jest uszkodzona lub może pogorszyć parametry bezpieczeństwa sprzętu. W momencie zakładania sprzętu nie może on wykazywać obniżenia parametrów zabezpieczeń.
25. W momencie użytkowania tego sprzętu użytkownik musi być w doskonałej formie fizycznej i psychicznej. W przypadku wątpliwości należy skonsultować się z lekarzem. Obowiązuje

PL

zakaz posługiwania się urządzeniem samozaciskowym dla kobiet w ciąży.

26. Sprzęt może być użytkowany wyłącznie w zakresie określonym przez producenta i nie może być wykorzystywany do zastosowań, do których nie jest przewidziany (patrz rozdział „Warunki użytkowania").
27. Dla bezpieczeństwa użytkownika, jeśli urządzenie samozaciskowe jest odsprzedawane poza krajem, dla którego było pierwotnie przeznaczone, sprzedający musi dostarczyć: instrukcję obsługi, instrukcję konserwacji, instrukcje związane z przeglądami okresowymi i naprawami - w języku kraju, w którym sprzęt będzie używany.
28. Przed użyciem urządzenia samozaciskowego użytkownik lub jednostka odpowiedzialna za jego bezpieczeństwo musi sprawdzić wytrzymałość mocowania liny asekuracyjnej zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.
29. Okresy trwałości wynoszą:
    - 10 lat dla urządzenia samozaciskowego,
    - 6 lat dla linek i lin asekuracyjnych.

ZASTOSOWANIA SZCZEGÓLNE

W sprawie szczególnych zastosowań sprzętu prosimy kontaktować się z firmą Tractel®.

Funkcje i opis

Urządzenie samozaciskowe jest samozaciskowym urządzeniem mechanicznym służącym do zatrzymywania upadków, stanowiącym, wraz z elastyczną liną asekuracyjną po której się przesuwa, podzespół systemu zabezpieczającego przed upadkami. Do każdego modelu urządzenia samozaciskowego jest przypisany odpowiedni model liny asekuracyjnej opracowany specjalnie do tego modelu urządzenia samozaciskowego.

Każdy model urządzenia samozaciskowego, łącznie z przeznaczoną dla niego liną asekuracyjną, został poddany badaniu CE przez instytucję powiadomioną.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Użycie urządzenia samozaciskowego na linie asekuracyjnej, która według niniejszej instrukcji jest nieprzystosowana do danego modelu, prowadzi do niebezpieczeństwa niezadziałania sprzętu, zatem upadek może spowodować zagrożenie dla życia użytkownika.

- Urządzenie samozaciskowe S przesuwa się wzdłuż plecionej liny asekuracyjnej, wraz z użytkownikiem i bez angażowania jego działań przemieszcza się w górę lub w dół i automatycznie blokuje się na linie, kiedy następuje upadek.
- Stopfor™ M jest to stopfor™ S wyposażony we wzmocnioną sprężynę gwarantującą stałą blokadę stopfora™ na linie. Blokada ta sprawia, że podczas schodzenia użytkownik musi przesuwać stopfor™ ręcznie.
- Urządzenie samozaciskowe P jest identyczne jak urządzenie samozaciskowe S, ale jest zależne od liny asekuracyjnej.
- Urządzenie samozaciskowe A działa w taki sam sposób jak urządzenie samozaciskowe S, ale posiada dodatkowe urządzenie zabezpieczające zwane “urządzeniem przeciwpanicznym”. Zatrzymuje ono upadek nawet wówczas, gdy użytkownik przytrzymuje dłonią dźwignię sterującą w pozycji otwartej.
- Stopfor™ K przesuwa się wzdłuż liny asekuracyjnej - fału, spełnia tę samą funkcję co stopfor™ A. Jest instalowane na fale i nie wykorzystuje tej samej zasady blokowania.
- Stopfor™ KS jest to stopfor™ K wyposażony w system przeciwzwrotny.
- Stopfor™ KM jest to stopfor™ K wyposażony we wzmocnioną sprężynę gwarantującą stałą blokadę stopfora™ na fale. Ta blokada urządzenia sprawia, że podczas schodzenia użytkownik musi przesuwać stopfor™ ręcznie.
- Stopfor™ KSM jest to stopfor™ K wyposażony w system przeciwzwrotny i wzmocnioną sprężynę.
- Stopfor™ B przesuwa się wzdłuż liny asekuracyjnej - plecionej, spełnia tę samą funkcję co stopfor™ K.
- Stopfor™ BS jest to stopfor™ B wyposażony w system przeciwzwrotny.
- Stopfor™ BM jest to stopfor™ B wyposażony we wzmocnioną sprężynę gwarantującą stałą blokadę stopfora™ na fale. Ta blokada urządzenia sprawia, że podczas schodzenia użytkownik musi przesuwać stopfor™ ręcznie.
- Stopfor™ BSM jest to stopfor™ B wyposażony w system przeciwzwrotny i wzmocnioną sprężynę.
- Urządzenie samozaciskowe AP jest odmianą urządzenia samozaciskowego A, do którego dodano funkcję blokady ręcznej. Funkcja ta umożliwia użytkownikowi zablokowanie swojego urządzenia samozaciskowego na linie.

System zabezpieczający przed upadkami składa się z niżej opisanych elementów.

1. Punkt mocowania stały (A. strona 2)

2. Lina asekuracyjna (C. strona 2)

Urządzenie samozaciskowe może być używane wyłącznie z linami asekuracyjnymi certyfikowanymi przez Tractel SAS.

Urządzenie samozaciskowe A, S, M, SM, AP i P

Lina asekuracyjna jest liną plecioną z poliamidu o średnicy 14 mm. Dostarczana jest w odcinkach o długości będącej wielokrotnością 10 m.

Urządzenie samozaciskowe K, KS, KM, KSM

Lina asekuracyjna jest fałem statycznym z poliamidu o średnicy między 11 mm i 12,5 mm.

Stopfor B, BS, BM, BSM

Podstawę asekuracyjną stanowi lina poliamidowa skręcana o średnicy 12 lub 14 mm.

Na końcach wszystkich lin asekuracyjnych (lin lub fałów) wykonana jest pętla służąca do mocowania liny do punktu mocowania. Na drugim końcu znajduje się zakończenie fabryczne zapobiegające nieumyślnemu uwolnieniu urządzenia samozaciskowego z liny asekuracyjnej.

Wytrzymałość liny asekuracyjnej na rozerwanie przewyższa 22 kN.

Lina asekuracyjna może być używana wyłącznie jako linka bezpieczeństwa przy pracy na wysokości, aby umożliwić bezpieczny dostęp do miejsca pracy.

3. Urządzenie samozaciskowe

- Urządzenie samozaciskowe S (rys. 6 strona 2)

Szczęka (I) jest połączona na sztywno z dźwignią sterującą (K) i z uchwytem (J), do którego przytwierdzony jest użytkownik za pośrednictwem linki. Urządzenie samozaciskowe S przemieszcza się automatycznie wzdłuż liny asekuracyjnej, a użytkownikowi, poprzez linkę, przekazywane jest nieznaczne naprężenie odpowiadające ciężarowi aparatu, umożliwiające otwarcie szczęki i przemieszczanie urządzenia samozaciskowego.

Obudowa, wyposażona w zawias, jest otwierana, aby umożliwić włożenie liny asekuracyjnej do urządzenia samozaciskowego S. Do zamknięcia obudowy służy gałka radełkowana (E) i element gwintowany po stronie ruchomej klapy, do wkręcania w nakrętkę złączoną z obudową. Do otwarcia obudowy konieczne są dwa równoczesne działania: naciśnięcie na zatrzask (D) i odkręcenie gałki radełkowanej (E). Ponieważ lina asekuracyjna jest pionowa (dozwolone maksymalne odchylenie od pionu 30°), przymocowana swoim górnym końcem, i przed założeniem

PL

urządzenia samozaciskowego S zwisa swobodnie, występ ustalający (N) urządzenia samozaciskowego S pozwala na zamknięcie aparatu na tak umieszczonej linie asekuracyjnej tylko wtedy, gdy aparat zorientowany jest w taki sposób, że strzałka wygrawerowana na obudowie jest skierowana do góry.

Rolka (M) prowadzi linę asekuracyjną w aparacie.

Przy upadku użytkownika dźwignia obraca się o 45° pod wpływem siły przenoszonej przez linkę i szczęka blokuje linę o ruchomą klapę (F).

• Stopfor™ M (rys. 6 strona 2)

Stopfor™ M jest urządzeniem o specyfikacjach identycznych jak stopfor™ S. Wyposażony jest we wzmocnioną sprężynę gwarantującą stałą blokadę stopfora™ na linie. Blokada ta sprawia, że podczas schodzenia użytkownik musi przesuwać stopfor™ ręcznie. Dla zapewnienia komfortu użytkowania ramię dźwigni Stopfora™ wyposażone jest w plastikowy uchwyt.

• Urządzenie samozaciskowe A (rys. 6 strona 2)

Urządzenie samozaciskowe A posiada dwa niezależne systemy wyzwalania, umożliwiające wprowadzenie szczęki na linę asekuracyjną, a następnie elastyczne zatrzymanie upadku. Pierwszy system jest równoważny systemowi urządzenia samozaciskowego S, użytkownik w trakcie upadku obraca dźwignię sterującą. Drugi system jest "przeciwpaniczny", jeśli w chwili upadku dźwignia jest utrzymywana przez nieuwagę w pozycji otwartej, rolka wykrywa wzrost prędkości i przesuwa szczękę w kierunku zamykania.

• Urządzenie samozaciskowe AP z blokerem (rys. 6 strona 2).

Jednoczesne naciskanie dźwigni (H) w górę i w prawo powoduje, że oprze się ona o palec (G). Utrzymuje on szczękę dociśniętą do liny asekuracyjnej, uniemożliwiając w ten sposób wszelki ruch aparatu po linie asekuracyjnej. Umyślne działanie użytkownika umożliwia zwolnić bloker.

• Urządzenie samozaciskowe K, KS, KM, KSM (rys. 7 strona 2) / Urządzenie samozaciskowe B, BS, BM, BSM (rys. 6 strona 2).

Urządzenie samozaciskowe K, KS / Urządzenie samozaciskowe B, BS przemieszcza się swobodnie wzdłuż liny asekuracyjnej. Przy upadku aparat przekręca się, dzięki czemu następuje kontakt liny asekuracyjnej z górną częścią zamka. Zamek obraca się wewnątrz aparatu i dociska linę asekuracyjną.

Stopfory™ KM, KSM BM, BSM przesuwają się ręcznie wzdłuż liny asekuracyjnej. Przy upadku urządzenie przekręca się, dzięki czemu następuje kontakt liny asekuracyjnej z górną częścią zamka. Zamek obraca się wewnątrz urządzenia i dociska linę asekuracyjną.

System składa się z dwóch tarcz połączonych przegubowo wokół osi zamka (rys. 8 strona 2, Q). Aparat otwiera się wprawiając w ruch ruchomą tarczę (rys. 8 strona 2, R). Sprężyna zamka (rys. 8 strona 2, S) pozwala utrzymywać nacisk zamka na linę asekuracyjną. Kiedy lina asekuracyjna jest na swoim miejscu, a łącznik blokuje obie tarcze, otwarcie aparatu jest niemożliwe; lina asekuracyjna jest uwięziona w aparacie.

Stopfor™ KS, BS, KSM, BSM wyposażony jest w system przeciwzwrotny (rys. 8 strona 2, T), który zapewnia właściwy kierunek działania stopfora™ na linie asekuracyjnej. Jeśli stopfor™ ustawiony jest odwrotnie w stosunku do pionowej liny asekuracyjnej, system przeciwzwrotny zablokuje szczękę (rys. 8 strona 2, Q). Operacja ta uniemożliwia założenie stopfora™ na linie asekuracyjnej.

Stopfory™ KM, KSM, BM, BSM wyposażony jest we wzmocnioną sprężynę stale blokującą stopfor™ na linie asekuracyjnej. Funkcja ta jest na ogół wykorzystywana do prac na powierzchniach pochyłych. Blokada sprawia, że podczas schodzenia użytkownik musi przesuwać stopfor™ ręcznie. Dla poprawienia komfortu użytkowania przy wchodzeniu należy dociążyć linę asekuracyjną zwijając ją lub umieszczając w dolnej części masę nieprzekraczającą 1 kg.

4. Linka (L)

Dostępnych jest kilka typów linek:

- urządzenie samozaciskowe A: linka o długości 0,3 m lub 0,6m
- urządzenie samozaciskowe S/M: linka o długości 0,3m, 0,6 m lub 0,9 m.
- urządzenie samozaciskowe K, KS, KM, KSM/ Urządzenie samozaciskowe B, BS, BM, BSM : linka o długości 0,3m. Linki wymienne kody 42222 lub 42232
- urządzenie samozaciskowe AP: linka o długości 0,3 m lub 0,6m
- urządzenie samozaciskowe P: 0,3 m.

5. Łączniki (B)

Łączniki dostarczane wraz z linką mają wytrzymałość na rozerwanie przewyższającą 22 kN.

Instalacja

1. Mocowanie do struktury (rys. 6 strona 2, A)

Lina asekuracyjna jest połączona z punktem mocowania za pomocą pętli i łącznika. Punkt mocowania musi mieć wytrzymałość co najmniej 10kN.

UWAGA : punktem mocowania może być opaska o wytrzymałości 10kN.

UWAGA
Punkt mocowania musi się zawsze znajdować powyżej operatora.
Stopfor™ S, A, AP, P, M

2. Konfiguracja montażu

Urządzenia samozaciskowe modeli K, KS, KM, KSM, B, BS, BM, BSM, S, A, AP, M, P mogą być montowane wyłącznie na linie asekuracyjnej podwieszonej pionowo lub tworzącej z pionem kąt maksymalnie 30°. W praktyce warunek ten jest zachowany, jeśli użytkownik nie odsuwa się od linii pionowej przechodzącej przez punkt podwieszenia na odległość większą niż połowa wysokości punktu podwieszenia na poziomie przemieszczania się użytkownika.

- Na przykład użytkownik wspina się w płaszczyźnie pionowej (0° +/- 30° w stosunku do pionu) na strukturę metalową. Lina asekuracyjna znajduje się przed nim, jest połączony z urządzeniem samozaciskowym linką o długości 0,3m, 0,6m lub 0,9m, zależnie od używanego urządzenia samozaciskowego (rys. 10 strona 78). W tej konfiguracji należy używać urządzenia samozaciskowego K, KS, B, BS, S, A, AP, P.
- Użytkownik ma linę asekuracyjną z tyłu lub naprzeciwko siebie, jest połączony z urządzeniem samozaciskowym linką o długości 0,3m, 0,6m lub 0,9m, zależnie od używanego urządzenia samozaciskowego. (rys. 11 strona 78). Należy używać urządzenia samozaciskowego K, KS, B, BS, S, A, AP, P.
- Użytkownik wchodzi na drabinę, lina asekuracyjna znajduje się za nim lub naprzeciwko niego, jest połączony z urządzeniem samozaciskowym linką o długości 0,3m, 0,6m lub 0,9m, zależnie od używanego urządzenia samozaciskowego. (rys. 12 strona 2). Należy używać urządzenia samozaciskowego K, KS, B, BS, S, A, AP, P.
- Użytkownik pracuje na dachu spadzistym, jego lina asekuracyjna jest ułożona poziomo, może on podłączyć swój stopfor™ do uprzęży za sobą lub przed sobą za pomocą lonży o długości 0,30 m. W takim przypadku należy użyć stopfora™ KM, KSM, BM, BSM (rys. 14 strona 78).
- Użytkownik pracuje na dachu spadzistym, jego lina asekuracyjna jest ułożona pionowo, kąt nie przekracza 30°. Może on podłączyć swój stopfor™ do uprzęży za sobą lub

przed sobą za pomocą lonży o długości 0.30m. W takim przypadku należy użyć stopfora™ M, KM, KSM, BM, BSM (rys. 14 strona 78). Za pomocą lonży o długości 0,30 lub 0,60 m lub 0,90 m, użyć stopfora™ M (rys. 15 strona 78).

3. Konfiguracja montażu z urządzeniem samozaciskowym AP

- Lina asekuracyjna jest pionowa (0° do 30° w stosunku do pionu). Po uruchomieniu hamulca parkingowego użytkownik może pracować w stanie zawieszenia, jest utrzymywany przez urządzenie samozaciskowe, które jednocześnie spełnia swoje zadanie zapobiegania upadkowi (rys. 13 strona 78).

UWAGA

Lina asekuracyjna nie może być luźna pomiędzy punktem mocowania i urządzeniem samozaciskowym. Należy upewnić się, czy jej długość jest wystarczająca.

4. Wysokość w świetle (Rys. A ostatnia strona)

Wysokość w świetle musi być co najmniej równa wysokości upadku L= 1(długość linki 0,3 m, 0,6 m lub 0,9 m) + L2 (droga hamowania 1m) +L3 (długość linki 0,3, 0,6 lub 0,9 m) + 1 m dla bezpieczeństwa.

5. Środowisko eksploatacji

- Warunki występujące na budowach na wolnym powietrzu,
- Zakres temperatur między -40°C i +60°C,
- W środowisku nadmorskim,
- Podczas prac polegających na rozpylaniu różnych materiałów (malowanie, piaskowanie…) należy zabezpieczyć sprzęt przed dostaniem się tych materiałów do wnętrza urządzenia samozaciskowego.

6. Akcje ratunkowe

Akcje ratunkowe, które należy podjąć w razie upadku kontrolowanego urządzeniem samozaciskowym, muszą zostać opracowane przed każdym zaplanowanym użyciem sprzętu, w celu określenia środków ludzkich i materialnych niezbędnych do przyjścia z pomocą osobie, która uległa wypadkowi, w czasie krótszym niż 15 minut. Po upływie tego czasu osobie grozi śmierć.

Przegląd przed użyciem

Należy:

- Sprawdzić, czy nie ma odkształceń na obudowie i tarczach;
- Sprawdzić wzrokowo stan liny asekuracyjnej oraz linki;
- Sprawdzić skuteczność blokowania urządzenia samozaciskowego zamontowanego na swojej linie asekuracyjnej, przez energiczne pociągnięcie za aparat w kierunku przeciwnym do strzałki znajdującej się na jego obudowie;
- Przekręcić dźwignię do góry i sprawdzić rozwarcie szczęki i przemieszczanie się urządzenia samozaciskowego na linie asekuracyjnej;
- Sprawdzić warunki instalacji systemu (patrz rozdział “Instalacja”);
- Sprawdzić, czy urządzenie samozaciskowe jest prawidłowo zorientowane na linie asekuracyjnej;
- Sprawdzić stan innych składników systemu: uprzęży i łączników.

Warunki użytkowania

Użytkownik łączy urządzenie samozaciskowe ze swoją uprzężą za pomocą linki (L).

Instaluje urządzenie samozaciskowe na linie asekuracyjnej (C).

Następnie należy postępować zgodnie z następującą procedurą:

Urządzenie samozaciskowe A, S, AP, M

- Otworzyć aparat, naciskając lewą ręką na zatrzask, a prawą odkręcając gałkę radełkowaną;
- Urządzenie samozaciskowe musi być zorientowane na linie asekuracyjnej w taki sposób, że strzałka jest skierowana do góry przy aparacie zablokowanym. Kiedy strzałka jest skierowana w dół, występ ustalający uniemożliwia zamknięcie aparatu;
- Umieścić linę asekuracyjną w obudowie; zamknąć i dokręcić do oporu gałkę radełkowaną.

Kiedy dojdzie do upadku, urządzenie samozaciskowe automatycznie zatrzymuje upadek.

Urządzenie samozaciskowe K, KS, KM, KSM/ Urządzenie samozaciskowe B, BS, BM, BSM

- Otworzyć aparat, obracając ruchomą tarczą;
- Obrócić zamek za pomocą palca, aby zrobić miejsce na przejście liny asekuracyjnej.
- Wprowadzić linę asekuracyjną między oś zacisku i zamek.
- Zamknąć ruchomą tarczę aż do ogranicznika osi zacisku.
- Wprowadzić łącznik M10 do otworów DWÓCH tarcz stałych i ruchomych, co umożliwi zablokowanie aparatu.
- Urządzenie samozaciskowe musi być zorientowane na linie asekuracyjnej w taki sposób, że strzałka jest skierowana do góry przy aparacie zablokowanym.

Kiedy dojdzie do upadku, urządzenie samozaciskowe automatycznie zatrzymuje upadek.

Przechowywanie

Urządzenie samozaciskowe, linka i lina asekuracyjna muszą być przechowywane w miejscu zabezpieczonym przed wilgocią, w temperaturze między -40°C i +60°C.

Konserwacja i naprawy

Zwykła konserwacja jest przeprowadzana przez użytkownika. Oprócz przeglądów opisanych w rozdziale “Przegląd przed użyciem”, należy przeprowadzać następujące czynności:

- Jeśli lina asekuracyjna jest brudna, należy ją wyprać w czystej zimnej wodzie z ewentualnym dodatkiem środka do prania tkanin delikatnych, używając szczotki z tworzywa sztucznego;
- Jeśli w trakcie użytkowanialina asekuracyjna się zamoczyła, lub po praniu, należy pozostawić ją do naturalnego wyschnięcia w cieniu z dala od źródeł ciepła;
- Przed każdym użyciem należy sprawdzić wzrokowo stan liny asekuracyjnej na całej jej długości;
- Poważne, choć niewidoczne uszkodzenia mogą obniżyć wytrzymałość liny asekuracyjnej. Tractel® zaleca więc, aby nie dopuszczać do użycia liny asekuracyjnej bez kontroli osoby odpowiedzialnej za sprzęt;
- Kontakt liny asekuracyjnej z kwasami, olejem i benzyną obniża jej wytrzymałość. Włókna poliamidów, z których wykonana jest lina asekuracyjna, ulegają agresywnemu działaniu tych substancji. Degradacja włókien nie zawsze jest widoczna gołym okiem;
- Należy unikać niepotrzebnego wystawiania liny asekuracyjnej na działanie promieni słonecznych, przechowywać ją w ciemnym miejscu zabezpieczonym przed wilgocią;
- Nie należy dopuszczać do tarcia liny asekuracyjnej o ostre krawędzie lub powierzchnie o własnościach ściernych;
- Aby chronić linę asekuracyjną, należy ją przechowywać i transportować w torbie. Tractel® oferuje torbę przystosowaną do prac na wysokości ;
- Nie jest wymagana żadna szczególna konserwacja urządzenia samozaciskowego. Zalecane jest jednakże czyszczenie wodą z mydłem ;
- Przegląd roczny i naprawy przeprowadzane są przez firmę Tractel® lub jej autoryzowany serwis.

Przeciwwskazania

Zabronione jest:

- używanie urządzenia samozaciskowego poza systemem zatrzymywania upadków,
- używanie urządzenia samozaciskowego jako środka do podwieszania użytkownika lub innych ciężarów,
- podłączanie kilku osób do jednego urządzenia samozaciskowego,
- umieszczania kilku urządzeń samozaciskowych na jednej linie asekuracyjnej,
- używanie urządzenia samozaciskowego A, AP, S, M na linie

PL

asekuracyjnej, której kąt odchylenia od pionu jest większy niż 30°,
- jeżeli kąt przekracza 20° w stosunku do krawędzi dachu tarasowego, użyć stopfora™ K, KS, KM, KSM / B, BS, BM, BSM w pozycji poziomej (patrz rys. 6, 7 strona 2).
- zmienianie kierunku tej części liny asekuracyjnej, na którą wprowadza się urządzenie samozaciskowe,
- używanie aparatu, który posłużył do zatrzymania upadku, bez późniejszego sprawdzenia i przeprowadzenia prób przez producenta lub jego autoryzowany serwis,
- używanie lin asekuracyjnych, linek oraz elementów systemu innych niż te, które są podane w niniejszej instrukcji jako kompatybilne z odpowiednim modelem urządzenia samozaciskowego,
- używanie liny asekuracyjnej do innych celów niż ten, do którego przewidziano dany model urządzenia samozaciskowego, także używanie z innym modelem urządzenia zapobiegającego upadkom,
- używanie linki o długości większej niż 0,3 m z urządzeniem samozaciskowym K, KS, KM, KSM, B, BS, BM, BSM i P 0,6 m z urządzeniem samozaciskowym A i AP, i 0,9 m z urządzeniem samozaciskowym S i M,
- używanie liny asekuracyjnej lub linki z uszkodzeniami, węzłami lub widocznymi oznakami zniszczenia,
- używanie aparatu w czasie dłuższym niż 12 miesięcy bez sprawdzenia go przez producenta lub jego autoryzowany serwis.

Wyposażenie dodatkowe

Urządzenie samozaciskowe K, KS, KM, KSM, B, BS, BM, BSM, S, A, AP, M, P jest składnikiem pionowego systemu bezpieczeństwa przy zapobieganiu upadkom, który musi być zgodny z normą EN 363 i musi zawierać, licząc od góry do dołu:
- 1) urządzenie do mocowania zgodne z normą EN 795,
- 2) pierwszy łącznik zgodny z normą EN 362,
- 3) elastyczną linę asekuracyjną zgodną z normą EN 353-2,
- 4) urządzenie samozaciskowe, ruchome urządzenie zapobiegające upadkom z automatyczną blokadą, zgodne z normą EN 353-2,
- 5) drugi łącznik zgodny z normą EN 362,
- 6) uprząż zapobiegającą upadkom zgodną z normą EN 361 (punkt mocowania mostkowy lub grzbietowy).

Dołączanie wszelkich innych elementów jest zabronione.

UWAGA
Uprząż zapobiegająca upadkom EN361 jest jedynym urządzeniem do chwytania ciała dopuszczonym do stosowania w systemie zatrzymywania upadków. Zalecane jest stosowanie mostkowego punktu mocowania uprzęży.

Zgodnie z przepisami europejskimi, każdy z powyższych elementów systemu od 1) do 6) sprzedawanych przez firmę Tractel®, otrzymał oznaczenie CE po przeprowadzeniu badania CE, i jest poddawany kontroli produkcji.

PL

Zgodność sprzętu

Spółka Tractel SAS, RN 19-Saint Hilaire sous Romilly, F-10102 Romilly-sur-Seine, Francja niniejszym oświadcza, że sprzęt zabezpieczający opisany w tej instrukcji,
- jest zgodny z postanowieniami dyrektywy europejskiej 89/686/CEE z grudnia 1989 roku,
- jest identyczny ze sprzętem ochrony indywidualnej będącym przedmiotem badań „CE0082"przeprowadzanych przez Apave SUDEUROPE S.A.S, B.P.3, 33370 ARTIGUES PRES BORDEAUX - France, i testowanym zgodnie z normą EN 353-2m,
- został poddany procedurze przewidzianejw art. 11B dyrektywy 89/686/CEE, pod nadzorem powiadomionej instytucji : Apave SUDEUROPE S.A.S "CE0082", B.P.3, 33370 ARTIGUES PRES BORDEAUX - France.

Każde przedsiębiorstwo powierzające pracownikom lub osobom współpracującym sprzęt ochrony indywidualnej zapobiegający upadkom z wysokości musi stosować się do przepisów prawa pracy.

W krajach Unii Europejskiej urządzenia te muszą być poddawane okresowej kontroli zgodnie z dyrektywą 89/656/CEE z 30/11/89 (co najmniej raz w roku przez Tractel SAS lub autoryzowany serwis Tractel SAS).

Przeprowadzenie corocznej kontroli umożliwia przedłużenie o jeden rok terminu przydatności sprzętu, jednak termin ten nie może przekroczyć 10 lat.

Oznaczenia

Na oznaczeniu każdego produktu znajdują się:
a : marka handlowa: Tractel,
b: nazwa produktu: np. urządzenie samozaciskowe S,
c: odpowiednia norma: numer i rok jej wprowadzenia (patrz tabela s. 78). Jeśli nie jest podany rok normy EN 353-2, chodzi o normę EN 353-2 (1993),
d: numer referencyjny produktu: Kod grupy,
e: logo "CE" oznaczające, że sprzęt jest zgodny z wymogami dyrektywy 89/686/CEE. "0082" oznacza numer powiadomionej instytucji zgodnie z artykułem 11,
f: data produkcji,
g: numer seryjny,
h: piktogram informujący o konieczności przeczytania instrukcji obsługi przed użyciem,
i: strzałka wskazująca kierunek użycia.
k: miejsce na linę asekuracyjną,
m: jedyny możliwy do stosowania typ liny asekuracyjnej,

 : fał

 : lina pleciona

n: średnica liny asekuracyjnej do stosowania.

Основные инструкции

1. Для обеспечения безопасного и эффективного использования карабина Stopfor™ необходимо предварительно ознакомиться с данной инструкцией, полностью понять ее содержание и неукоснительно следовать ее положениям.
2. Данную инструкцию следует хранить в хорошем состоянии до момента вывода снаряжения из эксплуатации. Инструкция должна находиться в распоряжении каждого оператора в любое время. Дополнительные копии инструкции предоставляются по требованию.
3. Выгравированные на снаряжении указания (см. главу «Маркировка») должны всегда находиться на виду и быть легко читаемыми. Если указания стерлись, снаряжение следует окончательно вывести из эксплуатации.
4. Карабин Stopfor™ является частью системы безопасности и защиты от падений. Его следует использовать только одновременно с другими, совместимыми между собой и с карабином Stopfor™, компонентами, в соответствии с правилами техники безопасности и применимыми нормативами, в частности, со стандартом EN 363.
5. Карабин Stopfor™ является индивидуальным снаряжением, предназначенным для использования специально обученным и/или компетентным лицом. В противном случае, действия пользователя должны контролироваться такими специалистами. Обучение заключается в объяснении мер, которые необходимо предпринять в случае падения пользователя, а также в демонстрации установки и использования карабина Stopfor™ при полностью собранной системе в ситуации, подобной реальной, с соблюдением правил техники безопасности.
6. Необходимо соблюдать правила соединения элементов снаряжения, из которых состоит система защиты, согласно данной инструкции и инструкциям, сопровождающим такие элементы снаряжения.
7. В частности, каждый карабин Stopfor™ может быть установлен только на гибкий страховочный трос, спецификации которого должны быть полностью идентичными спецификациям страховочного троса Tractel®, который продается для использования с соответствующей моделью карабина Stopfor™.
   Несоблюдение этого требования может поставить под угрозу жизнь пользователя. Во избежание каких бы то ни было ошибок в данной области, в обязанности пользователя или его работодателя входит инвентаризация страховочных тросов.
8. Требованием техники безопасности фирмы Tractel® является обязательное использование страховочного троса Tractel®. Фирма не несет ответственности за использование карабина Stopfor™ со страховочным тросом, производителем которого не является фирма Tractel®, или с иной моделью, чем та, которая предназначена для использования с карабином Stopfor™. Кроме того, фирма Tractel® предоставляет гарантию на систему защиты от падений только в том случае, если система полностью состоит из компонентов, продажа, техническое обслуживание, сборка и установка которых были осуществлены в соответствии с правилами техники безопасности и применимыми стандартами.
9. Tractel® не несет ответственности за функционирование карабина Stopfor™, который был разобран в ходе проверки, в особенности, в случае замены первоначально установленных деталей на детали другого изготовителя.
10. Внесение каких бы то ни было изменений в конструкцию снаряжения или монтаж дополнительных элементов могут быть осуществлены только при наличии предварительного письменного разрешения фирмы Tractel®. Следует использовать только страховочный трос, на котором указан стандарт EN 353-2.
11. Прежде чем приступить к использованию карабина Stopfor™, пользователь или лицо, ответственное за безопасность пользователя, обязаны проверить прочность крепления страховочного троса в соответствии с действующими нормативными актами и стандартами.
12. Категорически запрещается использовать карабин Stopfor™ или страховочный трос, если он выглядит поврежденным. Каждый раз перед началом использования пользователь должен вручную осуществить рабочее испытание карабина Stopfor™, установленного на страховочном тросе (см. главу «Проверка перед использованием»). Поврежденный карабин Stopfor™ необходимо вернуть в фирму Tractel® или ее дистрибьютору для починки, кроме случаев, когда было принято решение об уничтожении поврежденного снаряжения. Если на страховочном тросе видны следы износа или повреждения, его следует уничтожить.
13. Карабин Stopfor™ моделей S, A, AP, M следует использовать только со страховочным тросом, подвешенным вертикально или под углом максимум 30° к вертикальной поверхности.
14. Карабины Stopfor™ K, KS, KM, KSM, B, BS, BM, BSM следует использовать на страховочном снаряжении, установленном вертикально или под углом 30° к вертикальной поверхности. Карабины могут быть установлены в горизонтальном положении при работе на плоской поверхности при максимальном угле 20° по отношению к кромке плоской крыши (см. Рис.4, стр. 2).
15. Если карабин Stopfor™ уже был использован для предотвращения падения, или если пользователь не уверен в его безопасности, снаряжение необходимо вернуть в фирму Tractel® или в лицензированное ей ремонтное бюро для контроля. Такое снаряжение запрещается повторно использовать без письменного соглашения фирмы Tractel® или лицензированного ей бюро ремонта. Страховочный трос, на котором был закреплен карабин Stopfor™ во время падения пользователя, должен быть выведен из эксплуатации.
16. Любые меры по починке должны быть осуществлены в соответствии с методами работы фирмы Tractel®.
17. Ни в коем случае не следует использовать карабин Stopfor™ и соединенные с ним компоненты системы безопасности в иных целях или условиях, чем те, которые предусмотрены в данной инструкции. В частности, категорически воспрещается использовать карабин Stopfor™ для подвески оператора в иных ситуациях, чем падение, или в ходе спасательных операций.
18. Как минимум, раз в год следует посылать карабин Stopfor™ на проверку в фирму Tractel® или в одно из лицензированных ей ремонтных бюро. В ходе такого контроля необходимо проверить не только правильность функционирования оборудования, но и четкость маркировки. Безопасность пользователя зависит от поддержания эффективности и прочности оборудования.
19. Внимание: если данное снаряжение будет использоваться одним из ваших сотрудников, рабочих и т.п., вы обязаны соблюдать положения соответствующего трудового законодательства.
20. Рекомендуется лично выдать карабин Stopfor™ каждому индивидуальному пользователю, в особенности, если речь идет о сотрудниках предприятия.
21. Все окончательно выведенные из эксплуатации карабины Stopfor™ или страховочные тросы следует уничтожить или обеспечить полное отсутствие доступа к ним во избежание случайного использования.
22. В целях обеспечения безопасности чрезвычайно важна постоянная правильность позиции места крепления ремня, а также выполнение работ в условиях минимальной опасности падения на минимальной высоте.
23. В целях обеспечения безопасности крайне важно проверить свободное пространство под пользователем на месте работы перед началом каждого использования во избежание травмы в случае падения в результате соприкосновения с землей или иными объектами, находящимися на траектории падения.
24. Ни в коем случае не следует использовать карабин Stopfor™, если один из его элементов поврежден, или если такое использование ставит под угрозу безопасность снаряжения. После установки устройств обеспечения безопасности их конструкцию не следует изменять ни при каких обстоятельствах.
25. Данное снаряжение предназначено для использования физически и психически здоровыми лицами. В случае сомнения следует обратиться к врачу. Категорически воспрещается использовать карабин Stopfor™ при беременности.
26. Снаряжение можно использовать только в рамках применения и только в ситуациях, для которых оно предусмотрено (см. главу «Условия использования»).
27. Если карабин Stopfor™ продан за пределами первой страны назначения, для поддержания безопасности оператора продавец обязан предоставить руководство по эксплуатации, инструкции по техническому обслуживанию и проведению периодического контроля и починки на языке страны, в которой снаряжение будет

использоваться.

28. Прежде чем приступить к использованию карабина Stopfor™, пользователь или лицо, ответственное за безопасность пользователя, обязаны проверить прочность крепления страховочного троса в соответствии с действующими нормативными актами и стандартами.
29. Срок годности:
    - карабин Stopfor™ - 10 лет,
    - ремни и страховочные тросы – 6 лет.

ОСОБОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

В особых случаях применения убедительно просим обратиться в Tractel®.

Функции и описание

Карабин Stopfor™ является автоматически сжимающимся устройством предотвращения падения. Карабин и гибкий страховочный трос, по которому он скользит, являются частью системы защиты от падений. Каждой модели карабина Stopfor™ соответствует отдельная модель страховочного троса, специально разработанная для данной модели карабина.

Каждая модель карабина Stopfor™ прошла типовой контроль ЕС уведомленной организации в условиях использования с соответствующим страховочным тросом.

ОСТОРОЖНО!

Использование карабина Stopfor™ с не предназначенным для этой модели страховочным тросом в соответствии с данной инструкцией может вызвать несрабатывание снаряжения, а значит и падение, могущее поставить под угрозу жизнь пользователя.

- Карабин Stopfor™ S перемещается по крученому страховочному тросу и следует за пользователем без необходимости ручного управления при перемещении пользователя вверх или вниз. Карабин автоматически блокируется на тросе в случае падения.
- Карабин Stopfor™ M аналогичен по конструкции карабину Stopfor™ S и снабжен более прочной пружиной, которая обеспечивает постоянную блокировку карабина Stopfor™ на тросе. В результате такой конструкции пользователь должен вручную передвигать карабин Stopfor™ при спуске.
- Карабин Stopfor™ P идентичен карабину Stopfor™ S, но он управляется страховочным тросом.
- Принцип работы карабина Stopfor™ A сходен с принципом работы карабина Stopfor™ S. Кроме того, он снабжен дополнительным, «аварийным», устройством для обеспечения безопасности. Оно позволяет остановить падение, даже если пользователь открыл рычаг управления.
- Карабин Stopfor™ K передвигается вдоль страховочного троса-фала и имеет ту же функцию, что и Stopfor™ A. При этом он устанавливается на фале и использует иной принцип блокировки.
- Карабин Stopfor™ KS аналогичен по конструкции карабину Stopfor™ K и оборудован системой, препятствующей переворачиванию.
- Карабин Stopfor™ KM аналогичен по конструкции карабину Stopfor™ K и снабжен более прочной пружиной, которая обеспечивает постоянную блокировку карабина Stopfor™ на тросе-фале. В результате такой конструкции пользователь должен вручную передвигать карабин Stopfor™ при спуске.
- Карабин Stopfor™ KSM аналогичен по конструкции карабину Stopfor™ K и оборудован системой, препятствующей переворачиванию, а также – более прочной пружиной.
- Карабин Stopfor™ B передвигается вдоль скрученного страховочного троса и имеет ту же функцию, что и Stopfor™ K.
- Карабин Stopfor™ BS аналогичен по конструкции карабину Stopfor™ B и оборудован системой, препятствующей переворачиванию.
- Карабин Stopfor™ BM аналогичен по конструкции карабину Stopfor™ B и снабжен более прочной пружиной, которая обеспечивает постоянную блокировку карабина Stopfor™ на тросе-фале. В результате такой конструкции пользователь должен вручную передвигать карабин Stopfor™ при спуске.
- Карабин Stopfor™ BSM аналогичен по конструкции карабину Stopfor™ B и оборудован системой, препятствующей переворачиванию, а также – более прочной пружиной.
- Карабин Stopfor™ AP является вариантом модели Stopfor™ A с дополнительной функцией ручной блокировки. Эта функция позволяет пользователю заблокировать свой карабин Stopfor™ на канате.

Система защиты от падений состоит их следующих компонентов:

1. Фиксированная точка крепления (A. стр. 2)

2. Страховочный трос (C. стр. 2)

Карабин Stopfor™ следует использовать только со страховочными тросами, прошедшими сертификацию фирмы Tractel® S.A.S.

Карабины Stopfor™ A, S, M, AM, AP и P

Страховочный трос представляет собой скрученный канат из полиамида диаметром 14 мм. Поставляется страховочный трос различной длины, кратной 10 м.

Карабин Stopfor™ K, KS, KM, KSM

Страховочный трос представляет собой статичный фал из полиамида диаметром 11 – 12,5 мм.

Карабин Stopfor™ B, BS,BM, BSM.

Страховочная система представляет собой скрученную веревку диаметром 12 или 14 мм из полиамида.

Все страховочные тросы (как канаты, так и фалы), снабжены кольцом, расположенным на конце троса и предназначенным для фиксации троса в точке крепления.

Другой конец троса специально обработан на заводе таким образом, чтобы избежать случайного отсоединения карабина Stopfor™ от страховочного троса.

Разрывная прочность страховочного троса превышает 22 кн.

Страховочный трос предназначен исключительно для использования в качестве аварийного снаряжения при работе на высоте и для обеспечения безопасного доступа к месту работы.

3. Карабин Stopfor™

• Карабин Stopfor™ S (рис. 6 стр. 2)

Зажим(I) жестко соединен с рычагом управления (K) и со скобой (J), к которой прикреплен ремень, поддерживающий пользователя. Карабин Stopfor™ S автоматически перемещается вдоль страховочного троса. Пользователю передается небольшое напряжение, равное весу снаряжения, посредством троса, благодаря чему зажим раскрывается, и карабин Stopfor™ S передвигается.

Снабженный шарниром корпус открывается, что позволяет установить страховочный трос в карабине Stopfor™ S. Закрытие корпуса осуществляется благодаря рифленой кнопке (E) и детали с резьбой, расположенной со стороны подвижной створки, которая навинчивается на гайку, вставленную в корпус. Чтобы открыть корпус, необходимо одновременно осуществить две операции: нажать на замок (D) и вывинтить рифленую кнопку (E). Страховочный трос устанавливается вертикально (максимально допустимый углом с вертикальной поверхностью: 30°) и закрепляется за верхний конец. Трос свободно висит до установки карабина Stopfor™ S; благодаря предохранителю (N) карабин Stopfor™ S замкнется на страховочном тросе, расположенном таким образом, только в положении, при котором стрелка, выгравированная на корпусе, указывает вверх.

Страховочный трос проведен внутрь карабина посредством ролика (M).

В случае падения пользователя рычаг переместится на 45° под действием силы ремня, а зажим прижмет канат к подвижной створке (F).

• Stopfor™ M (рис. 8 стр. 2)

Спецификация карабина Stopfor™ M аналогична спецификации карабина Stopfor™ S; он снабжен более прочной пружиной, которая обеспечивает постоянную блокировку карабина Stopfor™ на тросе. В результате такой конструкции пользователь должен вручную передвигать карабин Stopfor™ при спуске. Для удобства пользователя рукоятка рычага Stopfor™ сделана из пластмассы.

• Карабин Stopfor™ A (рис. 6 стр. 2)

Карабин Stopfor™ A снабжен двумя независимыми системами срабатывания, которые позволяют закрепить зажим на страховочном

RU

тросе, чтобы мягко предотвратить падение. Принцип работы первой системы сходен с принципом работы карабина Stopfor™ S: в случае падения пользователя происходит перемещение рычага управления. Вторая система является аварийной: она срабатывает, если рычаг был случайно открыт в момент падения. Ролик реагирует на увеличение скорости и двигает зажим к закрытой позиции.

• Карабин Stopfor™ AP с блокировочным устройством (рис. 8 стр. 2).

Если одновременно нажать на рычаг(H) и начать двигать его вверх и вправо, он встанет на один уровень с упором (G). Упор поддерживает зажим в закрытом положении, чтобы тот прижимал страховочный трос, препятствуя перемещению карабина по тросу. В случае необходимости пользователь может сам освободить блокировочное устройство.

• Карабин Stopfor™ K, KS, KM, KSM (рис. 7 стр. 2) / Карабин Stopfor™ B, BS, BM, BSM (рис. 6 стр. 2)

Карабин Stopfor™ K, KS / Карабин Stopfor™ B, BS свободно перемещается по страховочному тросу. В случае падения карабин приведен в движение, в результате чего страховочный трос вступает в контакт с верхней частью распредевала. Распредевал поворачивается внутри карабина и зажимает страховочный трос.

Карабины Stopfor™ KM, KSM, BM, BSM предназначены для передвижения вручную вдоль страховочного троса. В случае падения карабин закрывается, в результате чего страховочный трос приходит в контакт с верхней частью кулачка. Кулачок поворачивается внутри карабина и зажимает страховочный трос.

Система состоит из двух фланцев, закрепленных на шарнирах вокруг оси распредевала (рис. 8 стр. 2, Q). Карабин открывается, поворачивая подвижный фланец (рис. 8 стр. 2, R). Пружина распредевала (рис. 8 стр. 2, S) позволяет поддерживать давление распредевала на страховочный трос. После того, как страховочный трос был установлен, и соединитель заблокировал оба фланца, карабин невозможно открыть; таким образом, страховочный трос зажат внутри карабина.

Модели Stopfor™ KS, BS, KSM, BSM оборудованы системой, препятствующей переворачиванию (T рис. 8 стр. 2), благодаря которой Stopfor™ срабатывает в правильном направлении на страховочном тросе. Если Stopfor™ был установлен вверх ногами на вертикальном страховочном тросе, система, препятствующая переворачиванию, заблокирует карабин (Q рис. 8 стр. 2). Таким образом, Stopfor™ будет невозможно установить на страховочном тросе.

Модели Stopfor™ KM - KSM – BM- BSM оборудованы более прочной пружиной, которая постоянно блокирует Stopfor™ на страховочном тросе. Как правило, эта функция используется при работе на наклонных плоскостях. В результате такой конструкции пользователь должен вручную передвигать карабин Stopfor™ при спуске. Для большего удобства при установке следует свернуть страховочный трос или привесить груз массой не более 1 кг в его нижнюю часть.

4. Ремень (L)

Карабин поставляется с различными видами ремней:

• карабин Stopfor™ A: ремень длиной 0,3 м или 0,6 м
• карабин Stopfor™ S/M: ремень длиной 0,3 м, 0,6 м или 0,9 м
• карабин Stopfor™ K, KS, KM, KSM / Карабин Stopfor™ B, BS, BM, BSM: ремень длиной 0,3 м Съемные ремни, коды 42222 или 42232
• карабин Stopfor™ AP: ремень длиной 0,3 м или 0,6 м
• карабин Stopfor™ P: 0,3 м

5. Соединители (B)

Разрывная прочность соединителей, поставляемых с ремнем, превышает 22 кн.

Установка

*1. Крепление к структуре (***рис. 8 стр. 2,** *A)*

Страховочный трос прикреплен к точке крепления с помощью кольца и соединителя. Минимальное сопротивление узла крепления должно составлять 10 кн.

Замечание: точкой крепления может быть ремень длиной с сопротивлением 10 кн.

ОСТОРОЖНО!

Точка крепления всегда должна находиться над оператором.
ФР.
Stopfor™ S, A, AP, P, M

2. Конфигурация сборки

Карабин Stopfor™ моделей K, KS, KM, KSM, B, BS, BM, BSM, S, A, AP, M, P следует устанавливать только на страховочном тросе, подвешенном вертикально или под углом не более 30° к вертикальной поверхности. На практике пользователь обеспечит соблюдение этого условия, не удаляясь от вертикальной поверхности, на которой находится точка подвески, на расстояние, превышающее половину высоты от точки подвески до уровня области перемещения пользователя.

• Например, пользователь поднимается по вертикальной поверхности (под углом 0° +/- 30° к вертикальной поверхности) по металлической структуре. Страховочный трос находится перед ним. Пользователя соединяет с карабином Stopfor™ ремень длиной 0,3, 0,6 или 0,9 м, в зависимости от используемой модели карабина Stopfor™ (рис. 10 стр. 78). При такой конфигурации следует использовать карабин Stopfor™ модели K, KS, B, BS, S, A, AP, P.
• Страховочный трос расположен за пользователем или перед ним. Пользователя соединяет с карабином Stopfor™ ремень длиной 0,3, 0,6 или 0,9 м (в зависимости от используемой модели карабина Stopfor™. рис. 11 стр. 78). В этом случае следует использовать карабин Stopfor™ модели K, KS, B, BS, S, A, AP, P.
• Пользователь поднимается по приставной лестнице, страховочный трос находится перед ним или за ним. Пользователя соединяет с карабином Stopfor™ ременьдлиной 0,3, 0,6 или 0,9 м (в зависимости от используемой модели карабина Stopfor™. рис. 12 стр. 78). В этом случае следует использовать карабин Stopfor™ модели K, KS, B, BS, S, A, AP, P.
• пользователь работает на плоской кровле; страховочный трос натянут горизонтально; пользователь может присоединить карабин Stopfor™ к привязным ремням сзади или спереди с помощью троса длиной 0,30 м. в этом случае следует использовать Stopfor™ K, KS, KM, KSM, B, BS, BM, BSM (рис. 14 стр. 78).
• пользователь работает на наклонной кровле; страховочный трос натянут вертикально под углом не более 30°; пользователь может присоединить карабин Stopfor™ к привязным ремням сзади или спереди с помощью троса длиной 0,30 м, в этом случае следует использовать Stopfor™ M, KM, KSM, BM, BSM (рис. 14 стр. 78). С помощью троса длиной 0,30 м или 0,60 м или 0,90 м, использовать модель Stopfor™ M (рис. 15 стр. 78).

3. Конфигурация сборки при использовании карабина Stopfor™ AP

• Страховочный трос расположен вертикально(под углом 0° - 30° к вертикальной поверхности). После того, как стояночный тормоз был приведен в действие, пользователь может работать в положении подвески: его удерживает карабин Stopfor™, который одновременно выполняет функцию защиты от падения (рис. 13 стр. 78).

ОСТОРОЖНО!

Страховочный трос должен быть туго натянут между точкой крепления и карабином Stopfor™. Следует убедиться в том, что выбран трос достаточной длины.

RU

4. Воздушная тяга (Рис. A на последней странице)

Воздушная тяга должна быть не меньше высоты падения L = L1 (при длине ремня 0,3 м, 0,6 м или 0,9 м) + L2 (расстояние торможения: 1 м) +L3 (длина ремня 0,3, 0,6 или 0,9 м) + страховочное расстояние 1 м.

5. Среда использования снаряжения

• условия: выполнение строительных работ на свежем воздухе,
• при температуре от -40°C до +60°C,
• при работе на море,
• при выполнении работ, в ходе которых требуется нанесение какого-либо продукта (краска, обдувка песком и т.п.), следует защитить снаряжение таким образом, чтобы продукт не попал внутрь карабина Stopfor™.

6. Спасательные операции

При проведении возможных спасательных операций в случае

использования карабина Stopfor™ для защиты от падения, необходимо предварительно провести исследование перед каждым запланированным использованием с целью определения человеческих и материальных ресурсов, которые потребуются для осуществления спасательной операции в течение менее 15 минут. Более длительная спасательная операция ставит под угрозу жизнь человека.

Проверка перед началом использования

Необходимо проверить:
- отсутствие деформации корпуса или фланцев,
- осуществить зрительную проверку состояния страховочного троса и ремня,
- проверить эффективность блокирования карабина Stopfor™, установленного на страховочном тросе, энергично дернув за трос в направлении, противоположном стрелке, нарисованной на корпусе,
- поднять рычаг и убедиться в том, что зажим открывается, а карабин Stopfor™ перемещается по страховочному тросу,
- проверить условия установки системы (см. гл. «Установка»),
- убедиться в том, что карабин Stopfor™ установлен на страховочном тросе в правильном направлении,
- проверить состояние соединенных элементов привязных ремней и зажимо в.

Условия использования

Пользователь соединяет карабин Stopfor™ с привязными ремнями безопасности посредством ремня (L).
Пользователь устанавливает карабин Stopfor™ на страховочный трос (C).
Затем необходимо действовать следующим образом:
При работе с моделями карабина Stopfor™ A, S, AP, M
- Открыть карабин, нажав левой рукой на замок и вывинтив рифленую кнопку правой рукой;
- Карабин Stopfor™ должен быть установлен на страховочном тросе таким образом, чтобы после закрытия карабина стрелка указывала вверх. \ Если стрелка указывает вниз, предохранитель не даст карабину закрыться;
- Следует поместить страховочный трос в корпус; закрыть и вновь полностью завинтить рифленую кнопку.

В случае падения карабин Stopfor™ автоматически остановит падение.
При работе с моделью карабина Stopfor™ K, KS, KM, KSM / карабина Stopfor™ B, BS, BM, BSM
- Открыть карабин, поворачивая подвижный фланец.
- Подвинуть распредевал пальцем, чтобы освободить место для страховочного троса.
- Ввести страховочный трос между осью крепления и распредевалом.
- Закрыть подвижный фланец до упора оси крепления.
- Ввести соединитель M10 отверстия ОБОИХ фланцев (подвижного и фиксированного), после чего карабин можно будет надежно закрыть.
- Карабин Stopfor™ должен быть установлен на страховочном тросе таким образом, чтобы после закрытия карабина стрелка указывала вверх.

В случае падения карабин Stopfor™ автоматически остановит падение.

Хранение

Карабин Stopfor™, ремень и страховочный трос следует хранить в сухом месте при температуре от -40°C до +60°C.

RU

Техническое обслуживание и починка

Пользователь должен регулярно осуществлять техническое обслуживание снаряжения. Помимо контроля, указанного в главе «Проверка перед началом использования», необходимо провести следующее техническое обслуживание:
- Если страховочный трос загрязнился, его следует помыть чистой холодной водой с использованием (в случае необходимости) стирального моющего средства для тонких тканей. Использовать синтетическую щетку.
- Если в ходе использования или в результате стирки страховочный трос намок, его следует высушить в тени, без использования сушилки и вдали от источников нагрева.
- Каждый раз перед началом использования следует произвести визуальный контроль страховочного троса по всей его длине.
- Серьезные повреждения могут быть незаметными, но при этом значительным образом повлиять на прочность страховочного троса. Поэтому фирма Tractel® не рекомендует предоставлять в пользование страховочные тросы, не прошедшие контроль ответственного за снаряжение персонала.
- Попадание кислот, масла и бензина может повлиять на сопротивляемость прочность троса. Эти продукты разъедают полиамидовые волокна, из которых сделан страховочный трос.

  Часто разрушение полиамидовых волокон невозможно определить невооруженным глазом.
- Кроме случаев необходимости, страховочный трос следует беречь от действия солнечных лучей и хранить в прохладном и защищенном от влаги месте.
- Следует избегать соприкосновения страховочного троса с острыми краями и абразивными поверхностями.
- При транспортировке страховочный трос должен находиться в защитном мешке. Фирма Tractel® предлагает мешок, специально предназначенный для работ на высоте.
- Карабин Stopfor™ не требует особого технического обслуживания. Тем не менее, рекомендуется мыть страховочный трос водой с мылом.
- Ежегодное техническое обслуживание и починка осуществляются в фирмеTractel® или в лицензированном ей ремонтном бюро.

Меры предосторожности

Категорически воспрещается:
- использовать карабин Stopfor™ вне системы защиты от падений,
- использовать карабин Stopfor™ в качестве средства подвески пользователя или иного груза,
- страховать несколько человек с помощью одного карабина Stopfor™,
- устанавливать несколько карабинов Stopfor™ модели на одном страховочном тросе,
- использовать карабин Stopfor™ модели A, AP, S, M на страховочном тросе под углом более 30° к вертикальной поверхности,
- Использовать модели Stopfor™ K, KS, KM, KSM / B, BS, BM, BSM, установленные горизонтально, при угле более 20° по отношению к кромке плоской крыши. см. рис. 6, 7 стр. 2),
- переворачивать часть страховочного троса, на которой закреплен карабин Stopfor™,
- использовать снаряжение, которое уже сработало для предотвращения падения, не подвергнув его предварительной проверке и испытаниям у производителя или в лицензированном им бюро ремонта,
- использовать иные страховочные тросы, ремни и элементы системы, чем совместимые с указанной моделью карабина Stopfor™, в соответствии с положениями данной инструкции,
- использовать страховочный трос по иному назначению, чем то, которое было предусмотрено для данной модели карабина Stopfor™, в том числе, с иными моделями снаряжения для защиты от падений,
- использовать ремень длиной более 0,3 м с моделями карабина Stopfor™ K, KS, KM, KSM, B, BS, BM, BSM или P, использовать ремень длиной более 0,6 м с моделями карабина Stopfor™ A и AP, использовать ремень длиной более 0,9 м с моделью карабина Stopfor™ S или M,
- использовать страховочный трос или ремень, на котором обнаружены дефекты, узлы или заметные признаки повреждения,
- спользовать снаряжение более года, не направляя его на проверку производителю или в лицензированное им бюро ремонта.

Дополнительное оборудование

Карабин Stopfor™ модели K, KS, KM, KSM, B, BS, BM, BSM, S, A, AP, M, P является компонентом системы безопасности и защиты от падений, установленной вертикально, которая должна соответствовать стандарту EN 363 и содержать следующие элементы (сверху вниз):
- 1) устройство крепления, соответствующее стандарту EN 795,
- 2) первый соединитель, соответствующий стандарту EN 362,
- 3) страховочный канат (гибкий страховочный трос), соответствующий стандарту EN 353-2,
- 4) карабин Stopfor™, подвижное устройство для защиты от падения с автоматической блокировкой, соответствующее стандарту EN 353-2,
- 5) второй соединитель, соответствующий стандарту EN 362,
- 6) привязные ремни безопасности, соответствующие стандарту EN 361 (точка крепления на спине или на груди).

Категорически запрещается использовать какие-либо другие элементы.

ОСТОРОЖНО!
Привязные ремни безопасности EN361 являются единственным охватывающим тело пользователя видом снаряжения, которое разрешается использовать в качестве составляющего элемента системы предотвращения падений. Для крепления привязных ремней безопасности предпочтительно использовать точку крепления на груди.

В соответствии с европейскими стандартами, все компоненты системы, пронумерованные выше от 1) до 6), продажа которых осуществляется фирмой Tractel®, получили знак «CE» в результате типового осмотра EC, и прошли производственный контроль.

Соответствие снаряжения нормативам

Упрощенное акционерное обществоTractel® S.A.S., зарегистрированное по адресу RN 19-Saint Hilaire sous Romilly-F-10102 Romilly-sur-Seine, Франция, подтверждает данным заявлением, что снаряжение, указанное в данной инструкции,

- соответствует положениям Европейской директивы 89/686/CEE от декабря 1989 г.,
- и является идентичным СИЗ, на которое распространяются свидетельства, полученные в результате типового контроля, проведенного организацией Apave SUDEUROPE S.A.S "CE0082", B.P.3, 33370 ARTIGUES PRES BORDEAUX - France, и проверенным в соответствии со стандартом EN 353-2.
- Также снаряжение прошло процедуру, указанную в ст. 11B Директивы 89/686/CEE, под контролем уведомленной организации : Apave SUDEUROPE S.A.S "CE0082", B.P.3, 33370 ARTIGUES PRES BORDEAUX - France.

Все предприятия, предоставляющие данное снаряжение в пользование сотрудникам, рабочим и т.п., обязаны соблюдать соответствующее трудовое законодательство.

В странах Европейского Союза данное снаряжение подлежит периодической проверке в соответствии с директивой 89/656/CEE от 30/11/89 (осуществляемой, как минимум, раз в год фирмой Tractel® S.A.S или лицензированным фирмой Tractel® S.A.S. бюро ремонта).

Ежегодная проверка позволяет продлить срок использования снаряжения на год, не превышая 10 лет.

Маркировка

На каждом изделии указана следующая информация:

a : a : торговый знак: Tractel®,

b : наименование изделия: напр.: карабин Stopfor™ S,

c : homep стандарта: номер и год применения стандарта (см. таблицу на стр. 78). Если год применения стандарта EN 353-2 не указан на снаряжении, речь идет о стандарте EN 353-2 (1993),

d : номер изделия, код: код группы,

e : маркировка «CE» означает, что снаряжение соответствует положениям Директивы СИЗ 89/686/CEE. «0082» обозначает номер уведомленной организации в соответствии со статьей 11.

f : дата производства,

g : номер серии,

h : графический символ, указывающий на то, что перед использованием изделия необходимо прочесть инструкцию,

i : стрелка, указывающая направление использования,

k : место расположения страховочного троса,

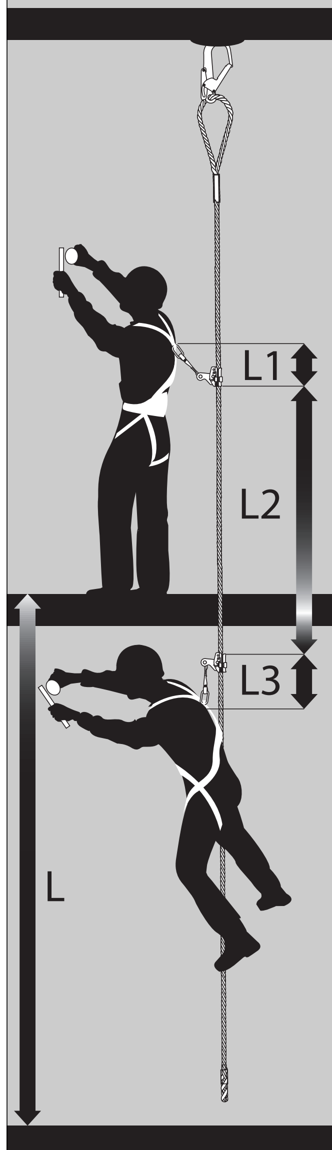
m : единственный тип страховочного троса, который следует использовать,

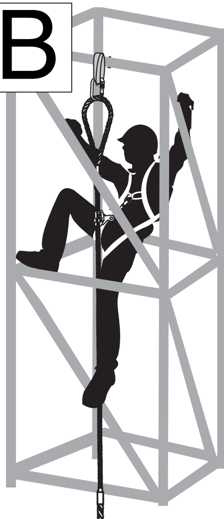
 : фал

 : крученый канат

n : диаметр страховочного троса, который следует использовать.

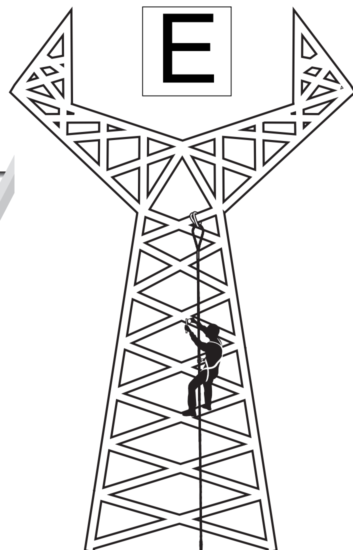
RU



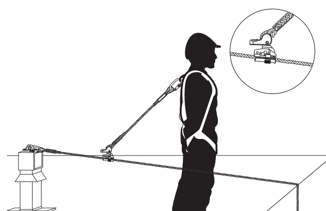








F





	EN 353-2 (1993)	EN 353-2 (2002)	EN 358 (2000)
Stopfor™ P	X		
Stopfor™ S	X		
Stopfor™ A	X		
Stopfor™ AP	X		
Stopfor™ K		X	X
Stopfor™ B		X	X
Stopfor™ M	X		

FR **TRACTEL S.A.S.**

RD 619 Saint-Hilaire-sous-Romilly, B.P. 38
F-10102 ROMILLY-SUR-SEINE
T : 33 3 25 21 07 00 – Fax : 33 3 25 21 07 11

LU **SECALT S.A.**

3, Rue du Fort Dumoulin – B.P. 1113
L-1011 LUXEMBOURG
T : 352 43 42 42 1 – Fax : 352 43 42 42 200

DE **GREIFZUG Gmbh**

Scheidtbachstrasse 19-21
D-51434 BERGISCH-GLADBACH
T : 49 2202 10 04 0 – Fax : 49 2202 10 04 70

GB **TRACTEL UK LTD**

Old Lane, Halfway
SHEFFIELD S20 3GA
T : 44 114 248 22 66 – Fax : 44 114 247 33 50

ES **TRACTEL IBÉRICA S.A.**

Carretera del medio 265
E-08907 L'HOSPITALET (Barcelona)
T : 34 93 335 11 00 – Fax : 34 93 336 39 16

IT **TRACTEL ITALIANA S.p.A.**

Viale Europa 50
I-20093 Cologno Monzese (MI)
T : 39 02 254 47 86 – Fax : 39 02 254 71 39

NL DK BE LU **TRACTEL BENELUX B.V.**

Paardeweide 38
NL-4824 EH BREDA
T : 31 76 54 35 135 – Fax : 31 76 54 35 136

PT **LUSOTRACTEL LDA**

Alto Do Outeiro Armazém 1 Trajouce
P-2785-086 S. DOMINGOS DE RANA
T : 351 214 459 800 – Fax :351 214 459.809

PL **TRACTEL POLSKA Sp. Zo.o**

Al. Jerozolimskie 56c
PL-00-803 Warszawa
T : +48/60 902 06 07 - Fax : +48/22 300 15 59

CA **TRACTEL LTD**

1615 Warden Avenue Scarborough
Ontario M1R 2TR
T : 1 416 298 88 22 – Fax : 1 416 298 10 53

CN **TRACTEL CHINA LTD**

A09, 399 Cai Lun Lu, Zhangjiang HI-TECH Park
Shanghai 201203 – CHINA
T: +86 (0) 21 6322 5570 - Fax: +86 (0) 21 5353 0982

SG **TRACTEL SINGAPORE Plc**

50 Woodlands Industrial Parc E7
Singapore 75 78 24
T : 65 675 73113 – Fax : 65 675 73003

AE **TRACTEL MIDDLE EAST**

P.O. Box 25768
DUBAI
T : 971 4 34 30 703 – Fax : 971 4 34 30 712

US **TRACTEL Inc**

51 Morgan Drive.
Norwood, MA 02062
T : 1 781 401 3288 – Fax : 1 781 828 3642

RU **TRACTEL RUSSIA O.O.O.**

ul. Petrovka, 27
Moscow 107031
Russia
T : +7 915 00 222 45 – Fax : +7 495 589 3932

®Tractel® Group

129475 - ind05 - 06/10